



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
GESTIÓN PÚBLICA**

Gestión administrativa y manejo de residuos peligrosos en una  
institución pública de salud en Lima, 2023

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

**AUTOR:**

Troncoso Vargas, Manuel Antonio (orcid.org/0000-0002-2285-8062)

**ASESORES:**

Dr. Calderon Paniagua, Dennys Giovanni (orcid.org/0000-0002-6569-0634)

Dr. Vasquez Villanueva, Salomon (orcid.org/0000-0001-8824-6176)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión Ambiental y del Territorio

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Fortalecimiento de la democracia, liderazgo y ciudadanía

**LIMA – PERÚ**

**2023**

## **Dedicatoria**

A Dios, fuente de sabiduría y guía en mi camino académico y personal.

A mi familia, por su constante aliento y por creer en mí en todo momento, quienes con su confianza y palabras de aliento han sido un pilar fundamental en mi camino hacia la excelencia académica.

A todas las personas que me inspiraron a ser mejor cada día.

### **Agradecimiento**

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a la Universidad César Vallejo, por brindarme la oportunidad de realizar los estudios de postgrado en esta prestigiosa institución académica.

Deseo agradecer especialmente a mis asesores y profesores por su invaluable guía, apoyo y conocimientos compartidos, durante todo el proceso de formación académica.

## 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	7
III. METODOLOGÍA	18
3.1 Tipo y diseño de investigación	18
3.2. Variables y operacionalización	19
3.3 Población, muestra y muestreo	20
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	22
3.5 Procedimientos	25
3.6 Método de análisis de datos	26
3.7 Aspectos éticos	26
IV. RESULTADOS	28
V. DISCUSIÓN	48
VI. CONCLUSIONES	58
VII. RECOMENDACIONES	60
REFERENCIAS	62
ANEXOS	70

## Índice de Tablas

	Pág.
Tabla 1 <i>Prueba de Normalidad de Kolmogórov-Smirnov de las variables gestión administrativa y manejo de residuos peligrosos</i>	28
Tabla 2 <i>Frecuencia de las variables gestión administrativa y el manejo de residuos peligrosos</i>	29
Tabla 3 <i>Frecuencia de la dimensión planeación y la variable manejo de residuos peligrosos</i>	31
Tabla 4 <i>Frecuencia de la dimensión organización y la variable manejo de residuos peligrosos</i>	33
Tabla 5 <i>Frecuencia de la dimensión dirección y la variable manejo de residuos peligrosos</i>	35
Tabla 6 <i>Frecuencia de la dimensión control y la variable manejo de residuos peligrosos</i>	37
Tabla 7 <i>Significancia y correlación entre las variables gestión administrativa y manejo de residuos peligrosos</i>	42
Tabla 8 <i>Significancia y correlación entre la dimensión de planeación y la variable manejo de residuos peligrosos</i>	43
Tabla 9 <i>Significancia y correlación entre la dimensión organización y la variable manejo de residuos peligrosos</i>	44
Tabla 10 <i>Significancia y correlación entre la dimensión dirección y la variable manejo de residuos peligrosos</i>	45
Tabla 11 <i>Significancia y correlación entre la dimensión de control y la variable manejo de residuos peligrosos</i>	46

## Resumen

Este estudio tuvo el objetivo de determinar la relación que existe entre la Gestión administrativa y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023. El mismo estuvo enmarcado en el enfoque cuantitativo, diseño no experimental y alcance descriptivo correlacional, cuya muestra estuvo constituida por 73 colaboradores de la institución de salud, a los cuales se les aplicaron dos instrumentos (uno para cada variable) de recolección de datos, los cuales fueron validados mediante juicio de expertos; su confiabilidad fue estimada mediante el coeficiente de alfa de Cronbach. Los resultados mostraron que existe una relación directa y significativa entre la Gestión administrativa y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023, estimándose un estadístico Rho de Spearman de 0,671; Se concluye que existe una correlación positiva moderada y un valor de significancia de  $0,00 < 0,05$ . Por lo tanto, se recomienda promover mejoras en el proceso de gestión y manejo de los residuos de la entidad, para evitar así posibles sanciones de los gobiernos regionales, entes regulatorios, de supervisión y control de los establecimientos de salud, en concordancia con lo establecido en la Norma Técnica N° 144-2018/MINSA.

**Palabras clave:** Gestión administrativa, residuos peligrosos, salud

## **Abstract**

The objective of this study was to determine the relationship that exists between administrative management and hazardous waste management in a public health institution in Lima, 2023. It was framed in the quantitative paradigm, with a non-experimental design and descriptive scope to correlate, while the sample consisted of 73 employees of the health institution, to whom two data collection instruments (one for each variable) were applied, which were validated from the expert judgment and; its reliability was estimated from Cronbach's alpha coefficient.. The results showed that there is a direct and significant relationship between administrative management and hazardous waste management in a public health institution in Lima, 2023, estimating a Spearman's Rho statistic of 0,671; with a moderate positive correlation and a significance value of  $0,00 < 0,05$ . Therefore, it is recommended to promote improvements in the entity's waste management and management process to avoid possible sanctions by regional governments as regulatory, supervisory and control entities of health establishments in accordance with the provisions in Technical Standard No. 144-2018/MINSA.

**Keywords:** Administrative management, hazardous waste, health

## I. INTRODUCCIÓN

La gestión administrativa representa una serie de tareas desarrolladas para el direccionamiento de una empresa y/o entidad, desde la conducción de tareas, recursos financieros y no financieros, además de la capacidad con la que se cuenta para la organización y ejecución de las mismas, garantizando la prevención de dificultades y atención de requerimientos y necesidades logrando los objetivos planteados (González et al., 2020). Por su parte, el manejo de residuos peligrosos es definido: el manejo gerencial, técnico y operativo de desechos sólidos que incluyen la manipulación, adecuación, segregación, transporte, tratamiento y eliminación o disposición final desde el enfoque de la sostenibilidad (Morales et al., 2022).

En el contexto global, la gestión de los desechos peligrosos en el sector salud demanda atención exclusiva, por lo que los trabajadores sanitarios tienen que participar en el tratamiento y manejo de los mismos, porque en los países subdesarrollados pareciera prestar menor atención a su gestión e incluso en algunas instituciones del sector, ni siquiera se da la importancia que merece, el manejo integral de los desechos generados en dichos espacios. En ese sentido, los desechos producidos en el sector salud son considerados los más peligrosos del mundo después de los residuos derivados de la actividad que utiliza material radiactivo, abarcando distintas formas: objetos punzo cortantes, partes humanas, sangre, residuos químicos y de farmacias, así como herramientas e implementos médicos (Morán et al., 2022).

Según la Organización Mundial de Salud (2022) el 30% de las entidades del sector salud en un 60% de los países menos desarrollados, no cuentan con equipamiento ni procesos adecuados e idóneos para el manejo de desechos, mucho menos los generados por la COVID-19, lo cual representa para los trabajadores sanitarios, cierta exposición a accidentes y lesiones ante la presencia de herramientas punzocortantes, quemaduras por contacto con reactivos y con microorganismos patógenos, agregando también la afectación del entorno y localidades ubicadas en las cercanías de vertederos y sitios de disposición final y eliminación de residuos de manera inadecuada y deficiente, manejados en ambientes con aire contaminado y emanación de gases tóxicos producto de la

incineración, la contaminación del agua o la propagación de plagas portadoras de enfermedades.

El manejo y gestión de desechos peligrosos es una problemática actualmente y afecta el mundo entero y; particularmente en Latinoamérica, está asociado a elementos socio-ambientales, de salud pública, y se vincula al tamaño de la población y nivel de uso y requerimientos de productos asociados al ramo sanitario. De igual manera, la producción de desechos peligrosos a nivel mundial señala una gran brecha con la región latinoamericana y se expresa fundamentalmente en términos de nivel de desarrollo socioeconómico, en una alícuota de la población de cada país y, por ende, la gestión de estos residuos se representa en un problema relevante en sus principales centros poblados (Contreras, 2021).

Muchos países de la región, carecen de normas y leyes especiales sobre la gestión de residuos peligrosos que provienen de centros de salud; lo cual puede derivar en que su tratamiento y disposición final pueden no terminar en vertederos de desechos de ese tipo, su manipulación puede ser incorrecta y, por lo tanto, pueden contaminar en las vertientes de agua y suelo, impactando negativamente la flora, fauna y a las personas. La falta de soporte legal y de comunicación o de divulgación de información sobre el tema por parte de las instituciones correspondientes, puede desembocar en un manejo impropio y deficiente de los residuos peligrosos producto de carencia de conocimiento de la sociedad respecto a esta situación (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 2018).

En el contexto nacional, luego de la aparición de la COVID-19 y la declaratoria de pandemia, la Defensoría del Pueblo (2020) estima que, por cada persona infectada por dicha enfermedad, se producen en promedio, dos kilogramos de residuos sólidos al día, por lo cual se asume que en la medida que aumenta la propagación del virus, se multiplica por dos, la generación de residuos peligrosos en distintas regiones y localidades a nivel del Perú, sumado a que no se cuenta con suficientes sitios de disposición final o rellenos sanitarios adecuados, lo cual afecta negativamente el tratamiento de estos componentes y contamina la naturaleza y el entorno que rodea esos espacios o vertederos.

En Perú, el manejo de residuos se lleva a cabo de forma inadecuada, generando contaminación del medio ambiente y representando un peligro para la salud de sus habitantes. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Programas Presupuestales del Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (2020) relacionada con el manejo de los residuos sólidos en las provincias, a diario se produce en promedio 20.000 toneladas de desechos sólidos, representando un 6,37% los residuos peligrosos, generalmente producto de la actividad minera y residuos en centros de salud y/o industriales. El mal manejo de estos residuos, eleva su peligrosidad, ya que, no se ha dado un efectivo tratamiento antes de ser llevado para su eliminación o disposición final.

En ese sentido, el 13 de diciembre de 2018 se aprueba la Norma Técnica de Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación a través de la resolución del Ministerio de Sanidad N° 1295-2018/MINSA (Ministerio de Salud [MINSA], 2018). Dicha norma señala que, quien genera el desecho o residuo es el responsable de su gestión y manejo, lo que obliga a esos centros de salud a contar con normas técnicas que describan las condiciones y medios para gestionar y manejar los residuos sólidos peligrosos, pues representan alta peligrosidad para el medio ambiente y por lo tanto, un eminente riesgo en la afectación de la salud del personal que allí se desempeña al igual que los usuarios que acuden a diario a esas instalaciones (MINSA, 2018).

En el contexto local, en la ciudad de Lima, a pesar de la existencia de distintas empresas vinculadas con la gestión integral de desechos peligrosos tales como Servicios Peruanos Integrales Ecológicos S.A.C. (SPINE SAC), Servicio Integrado Médico S.A. (GLOBAL SISMED), Asistencia Ambiental S.A.C. entre otras empresas, es dentro de las instituciones o centros de salud que generan dichos residuos, donde se observa una inadecuada o deficiente gestión en el manejo de los mismos, tal como ocurre en una entidad pública de salud de Lima. En este sentido, el Informe N° 0947-2022-DCOVI/DIGESA nos señala diferentes incumplimientos a la norma respecto al proceso administrativo y el manejo de desechos peligrosos, la conclusión de la Dirección General de Salud (DIGESA) órgano competente en la materia, es que dicho proceso fue deficiente, además con

Oficio N° 283-2022-OCI/INS el órgano de control interno solicita información respecto a si la entidad cuenta con instrumentos de gestión ambiental (IGA) y/o qué medidas se han adoptado; por lo antes expuesto es necesario e importante contar con un diagnóstico que permita conocer cómo se desarrolla la gestión de los desechos peligrosos en los diferentes espacios y sedes que cuenta la institución y así, ofrecer alternativas de acción que permitan corregir las fallas y debilidades encontradas de manera tal que, pueda fortalecerse dicho proceso y por ende disminuir y mitigar las amenazas que representa la mala operatividad y gestión, tanto para el medio ambiente como para las personas que allí se desempeñan y los usuarios externos.

Este estudio propone como problema principal: ¿Cuál es la relación existente entre la gestión administrativa y el manejo de residuos peligrosos, en una institución pública de salud en Lima, 2023? Se formulan a continuación los problemas específicos: a) ¿Qué relación existe entre la planeación y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023?, b) ¿Qué relación existe entre la organización y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023?, c) ¿Qué relación existe entre la dirección y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023? y, por último, d) ¿Qué relación existe entre el control y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023?

La relevancia teórica de esta investigación la plantea Baena (2018) como el soporte teórico, conceptual y de términos asociados con el objeto de estudio. Por lo tanto, esta investigación permitirá conocer la pertinencia que tiene la implementación de procesos administrativos de forma eficiente y su vínculo con el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud. La justificación metodológica está soportada en el análisis bibliográfico y recogida de datos derivada de la instrumentación de cuestionarios y el diseño y desarrollo de una metodología sustentada en el análisis descriptivo correlacional de la Gestión administrativa y el manejo de residuos peligrosos en una Institución pública de salud en Lima, 2023 (Hernández y Mendoza, 2018).

De la misma manera, la justificación práctica y/o social es descrita por Ñaupas et al. (2018) como aquella donde la investigación busca dar apoyo y

fortalecimiento de la sociedad y el colectivo desde dentro y hacia lo externo de la organización de manera pertinente y objetiva; pues los hallazgos derivados del presente estudio, permitirán generar estrategias para fortalecer los procesos administrativos y por ende mejorar la gestión de desechos peligrosos en entidades del sector salud.

Por otro lado, la justificación económica es abordada por Luna (2003) indica que la gestión adecuada de residuos puede ayudar a reducir los costos asociados con la eliminación y tratamiento de residuos. Por ejemplo, implementar prácticas de reciclaje puede disminuir la cantidad de residuos que se envían a vertederos, lo que a su vez reduce los costos de traslado y disposición final. La gestión de residuos también puede generar oportunidades para generar ingresos, tales como el reciclaje de materiales valiosos, como metales o papel, puede ser una fuente de ingresos al vender estos materiales a empresas de reciclaje.

Por otra parte, la justificación normativa nos señala que, en muchos países, existen regulaciones estrictas sobre la gestión de residuos, así mismo sucede en nuestro país, por lo tanto, las instituciones públicas y privadas están obligadas a cumplir con estas normativas. No cumplir con los requisitos legales puede dar lugar a sanciones financieras y dañar la reputación de estas. Por lo tanto, una tesis que analice y proponga estrategias efectivas para cumplir con las regulaciones de gestión de residuos puede ayudar a las instituciones a evitar costos innecesarios y a mantenerse en conformidad con la ley (MINSAs, 2018).

El estudio tiene el objetivo general de determinar la relación que existe entre la Gestión administrativa y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023. Los objetivos específicos son: a) Determinar la relación existente entre la planeación y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023, b) Determinar la relación existente entre la organización y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023, c) Determinar la relación existente entre la dirección y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023 y, d) Determinar la relación existente entre el control y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023.

Por otra parte, se establece la hipótesis principal: La Gestión administrativa está relacionada significativamente con el manejo de residuos peligrosos en una Institución Pública de Salud en Lima, 2023. Las hipótesis específicas son: a) La planeación se relaciona significativamente con el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023, b) La organización se relaciona significativamente el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023, c) La dirección se relaciona significativamente con el manejo de residuos peligrosos en una Institución pública de salud en Lima, 2023 y, d) El control se relaciona significativamente con el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023.

## II. MARCO TEÓRICO

En este apartado, se sintetizan los estudios previos del objeto de investigación a nivel internacional y nacional, así como las diversas teorías, conceptos y enfoques sobre las variables estudiadas.

A nivel internacional, Adamopoulos y Syrou (2022) diseñaron un artículo científico donde pautaron como objetivo cambiar las actividades en el lugar de trabajo con el manejo de residuos y la sociedad que respaldan los servicios generales del sector de la salud pública en Grecia y en todo el mundo. Para ello utilizaron 195 estudios en una revisión sistemática que postulan un conjunto de acciones que pueden adoptarse para controlar, eliminar o disminuir el riesgo sanitarios y peligrosidad que representan estos residuos en los trabajadores. Los resultados destacan una asociación y correlación positiva entre la seguridad en el sitio de trabajo y la salud ocupacional y los riesgos de seguridad. Por ello concluyen que es necesario mantener estas directrices dentro de los centros hospitalarios para que se manejen de forma adecuada los residuos peligrosos, ya que esto permitirá a los hospitales y entes de salud saber manejar este tipo de elementos y se pueda reducir los riesgos.

Por su parte, Toapanta (2020) elaboró un estudio con el fin de evaluar la gestión de residuos peligrosos en un hospital público zonal de Guayaquil. El estudio estuvo enmarcado en el paradigma cuantitativo, diseño no experimental y alcance descriptivo, a su vez que la información fue recogida aplicando un cuestionario a 113 colaboradores del hospital. Los resultados evidenciaron que, la unidad de gestión de desechos peligrosos no cuenta con la dotación requerida, los envases para recolección no están bien ubicados, la periodicidad de recolección es inadecuada, el personal de salud no conoce la frecuencia de recolección, su transporte es ineficiente y sin periodicidad. En ese sentido, se concluyó que la gestión de desechos peligrosos en el Hospital es inadecuada, este estudio muestra la necesidad de generar propuestas para mejorar la gestión idónea de desechos hospitalarios y así evitar daños en la salud de trabajadores y transeúntes, así como en el medio ambiente.

También Avecilla (2019) desarrolló un estudio que tuvo como finalidad, conocer cómo se vinculan la gestión ambiental y el manejo integral de desechos

sólidos en la municipalidad de Cantón –Ecuador. El estudio estuvo enmarcado en el paradigma cuantitativo, con alcance descriptivo-correlacional, mientras que la información fue recogida aplicando un cuestionario a 75 colaboradores que participan en la recolección de dichos desechos. Los hallazgos evidenciaron que, las variables estudiadas están significativamente relacionadas. Por lo tanto, en la medida que se implementen estrategias orientadas a fortalecer la gestión ambiental, se dará una mejor gestión de los desechos generados en el municipio.

Por su parte, Cruz (2019) desarrolló una tesis de maestría con el propósito de conocer cómo incide la gestión de la municipalidad en el manejo de los residuos orgánicos del Cantón Ventanas, en Ecuador. La investigación estuvo enmarcada en el enfoque mixto, recogiendo la información a partir de la ficha de registro, observación, análisis documental y aplicación de cuestionarios a 375 familias de la localidad. Los resultados evidencian que, la gestión municipal, aunque presenta muchas debilidades, incide en el manejo de los residuos orgánicos. En ese sentido, se concluyó que existen fallas organizacionales en la ejecución de los planes sobre manejo de desechos orgánicos, producto de limitaciones de recursos económicos y a la desatención en las actividades medulares sobre el tema. Esta investigación evidenció la necesidad primordial que tienen las entidades públicas en la formación de conciencia ciudadana sobre una adecuada gestión de los residuos.

Olaifa et al. (2018) desarrollaron un estudio con el propósito de cuantificar el nivel de conocimiento, el comportamiento y las prácticas del personal que se desempeña en un hospital distrital de KwaZulu-Natal sobre la gestión de los residuos. Dicha investigación fue cuantitativa, con diseño descriptivo correlacional y los datos fueron recogidos aplicando cuestionarios a 241 funcionarios de dicha entidad. Los resultados señalan que el conocimiento sobre el manejo de los desechos sanitarios fue inadecuado, con un 42,7 % de los participantes, más de la mitad de los consultados manifestó tener una buena actitud hacia el manejo adecuado de los mismos y 53,9 % demostró una buena gestión de desechos sanitarios. Por otra parte, se evidenció una correlación significativa entre conocimiento y práctica y entre comportamiento y prácticas. En ese sentido, esta investigación expresa la importancia que tiene para el personal en las entidades de salud de recibir de manera periódica capacitación y supervisión en la gestión de

residuos sanitarios, para garantizar el conocimiento, las actitudes y las prácticas seguras adecuadas.

A nivel nacional, Balladares (2022) desarrolló un estudio con la finalidad de conocer cómo se relacionan la Gestión ambiental y el manejo de los desechos sólidos, de la municipalidad de Pampas de Hospital, 2022. La investigación tuvo un paradigma cuantitativo, diseño no experimental y nivel correlacional, a su vez que la información fue recogida aplicando un cuestionario a 16 colaboradores de dicha entidad responsable del manejo de desechos sólidos. Los hallazgos determinaron que las variables investigadas guardan una relación directa significativa, con un estadístico  $r= 0,450$  y un valor de significancia menor de 0,005. En ese sentido, se infirió que dichas variables, están directa y significativamente relacionadas. Por lo tanto, este estudio orienta sobre la necesidad de implementar planes y estrategias orientadas a fortalecer la gestión ambiental, para fortalecer el manejo de los desechos producidos en las localidades.

Guerra (2022) presentó una investigación con la finalidad de conocer cómo están relacionadas la gestión administrativa y manejo de desechos en un centro médico de Loma, Yurimaguas, 2021. Dicha investigación se enmarca en el paradigma cuantitativo, diseño no experimental y nivel descriptivo-correlacional, a la vez que los datos fueron recabados aplicando un cuestionario a 92 colaboradores de la institución. Los resultados mostraron que las variables estudiadas están correlacionadas significativamente con un estadístico  $r= 0,923$  y un valor de significancia menor de 0,05; llegando a concluir una relación positiva y significativa entre la gestión administrativa y manejo de desechos en un centro médico de Loma. Al analizar dicho estudio, pudo percibirse que, al cumplir adecuadamente los procesos de gestión administrativa, se podrá fortalecer la gestión de desechos hospitalarios en los centros médicos.

Morales et al. (2022) desarrollaron una investigación con el propósito de medir evaluar y comparar la implementación de la NTS N° 096-MINSA/DIGESA V.01 en la Red Asistencial EsSalud de Tarapoto y en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, entre 2013 y 2014. El estudio estuvo enmarcado en el método cualitativo, con nivel descriptivo comparativo, mientras que los datos fueron recabados aplicando un cuestionario a colaboradores vinculados con el manejo de

residuos peligrosos en esas entidades. Los resultados evidenciaron que, en la Red Asistencial EsSalud de Tarapoto se incumple en 76,27% con la normativa establecida, mientras que, en el Hospital Amazónico de Yarinacocha, la misma se incumple en 77,28%. En ese sentido, se pudo concluir que, en ambas entidades de salud se gestionan inadecuadamente los desechos peligrosos. Dicho estudio pone en evidencia la necesidad de fortalecer el manejo de desechos hospitalarios y dar pleno cumplimiento a la normativa exigida para evitar posibles daños en la salud tanto de los individuos como de la misma naturaleza y su entorno.

Por su parte, Ludeña (2021) presentó una tesis cuyo propósito fue determinar cómo se relacionan la gestión de desechos sólidos y su manejo en dos clínicas veterinarias de Lima, 2020. La investigación fue cuantitativa, diseño no experimental y alcance correlacional, mientras que la información fue recopilada a partir de la instrumentación de un cuestionario a 20 profesionales de veterinaria A y B. Los resultados evidenciaron que las variables objeto de estudio están relacionadas significativamente, con un coeficiente  $r=0,688$  y un p valor menor de 0,005. Por lo tanto, se pudo concluir que, las variables estudiadas, están directa y significativamente relacionadas. Este estudio permite tener un panorama más claro sobre de la importancia que representa para un centro de salud, contar con un eficiente manejo de desechos sólidos, pues en esa misma medida y de forma directa, ello incidirá favorablemente en el cuidado de la salud de la naturaleza y de las personas.

Velázquez (2018) presentó una tesis doctoral con el propósito de conocer la incidencia de la gestión clínica en el manejo de desechos sólidos en un Hospital I EsSalud en Puerto Maldonado, 2018. El estudio estuvo enmarcado en el método cuantitativo, diseño no experimental y nivel explicativo, mientras que la data fue recogida aplicando un cuestionario a 135 trabajadores de dicho hospital. Los hallazgos encontrados evidenciaron que, la gestión clínica incide positiva y significativamente en el manejo de desechos sólidos, con un coeficiente  $r=0,864$  y un p valor menor de 0,005. En ese sentido, se concluyó que, la gestión clínica incide directa y significativamente en el manejo de desechos sólidos en un Hospital I EsSalud en Puerto Maldonado, 2018. Por lo tanto, es necesario brindar

capacitación periódica a los colaboradores que participan en la gestión de los residuos hospitalarios en aras de fortalecer dicho proceso.

En relación con la variable gestión administrativa, se hace mención al enfoque científico clásico desarrollado por Frederick Taylor y Henry Fayol. La teoría científica tiene sus orígenes a inicio del siglo XX como vía alterna a la complejidad de la gestión vivida en las organizaciones durante la Revolución Industrial, propiciando aspectos necesarios para elevar la productividad, no solo a nivel de las industrias, sino de cualquier organización, determinando el aporte realizado por los trabajadores para levantar la producción e introduciendo paliativos óptimos como la recompensa y el aumento del salario como estrategias motivacionales para tales fines (Hussain et al., 2019).

En referencia a la Teoría Clásica, Fayol es considerado el padre de la modernidad gerencial por su aporte en el campo de la gestión administrativa enfocándose principalmente en el enfoque operativo desde principios de gestión, introduciendo un concepto centrado en los niveles gerenciales y la organización en su conjunto, reconociendo las necesidades de los trabajadores y dando respuestas a través de la remuneración, la estabilidad en el cargo, la equidad, el espíritu de equipo y la iniciativa, aunque provengan de una dirección de arriba hacia abajo (Sridhar, 2017).

Por su parte, Gómez y Vázquez (2019) explican la teoría humanista de Elton Mayo, quien argumentó que el humanismo de las organizaciones es la extensión de la escuela del comportamiento de la teoría clásica debido a mayores puntos en común entre ambas. Según Doucet (2017) argumentó que el mayor énfasis del humanismo organizacional está en el uso de la motivación intrínseca para el crecimiento del personal, lo que conduce a aumentar la eficiencia económica de la organización, introduciendo nuevos conceptos sobre motivación, liderazgo, comunicación efectiva, dinámica de grupos, entre otros.

La teoría del sistema ofrece una visión holística de la organización como un todo (Sridhar, 2017). El sistema como entidad refleja un todo coherente, donde dos o más partes interdependientes constituyen un sistema donde todas las partes interrelacionadas funcionan para hacer que las cosas funcionen pues, la

organización es vista como un cuerpo humano donde todas las partes funcionan juntas para funcionar adecuadamente (Ng, Maull y Yip, 2009).

La Teoría de contingencia argumentó que la flexibilidad en el estilo de liderazgo y actuar de acuerdo con la necesidad de la situación conducen a influir en los empleados para que les vaya bien en el lugar de trabajo (Islam y Hu, 2012). Esta teoría indica el factor motivacional de la teoría de Herzberg, como la relación interpersonal que conduce a una fuerza de trabajo productiva (Pham y Agha, 2018).

En estos tiempos, es bien apreciado que las organizaciones utilicen el pragmatismo para poder abordar los desafíos contemporáneos con los lineamientos de la perspectiva clásica y neoclásica, considerando las necesidades individuales como parte de una organización, además de ello el contexto donde funciona, y ayudar a impulsar la fuerza del trabajo con prácticas que vienen del pensamiento administrativo de estas dos teorías (Caramela, 2018).

La gestión administrativa es muy relevante en el mundo organizacional, pues representa los cimientos sobre los cuales se tiene previsto implementar acciones naturales de equipos de trabajo, siempre con el fin de cumplir los objetivos programados por la entidad o empresa (Plaza y Morejón, 2023). De igual manera Anchelia et al. (2020) definen la gestión administrativa, como la manera como se articulan los procesos gerenciales utilizando los recursos a disposición en una organización, bajo perspectivas de productividad.

Por su parte, Chiavenato (2019) define la gestión administrativa como un proceso necesario de tareas llevadas a cabo y que implican dedicación individual y/o compartida, para lograr objetivos y metas dentro de una organización. Para Bryson y Bert (2021) la gestión administrativa permite conducir eficientemente y de manera direccionada y controlada, la operatividad y desempeño en las áreas de trabajo de los colaboradores, siendo relevante para tomar de decisiones y desarrollar proyectos y acciones específicas para el mejoramiento de la organización.

Stoner y Gilbert (2009) definen la gestión administrativa cuenta con un conjunto de aspectos que la describen: Estructura orgánica, la cual requiere de la elaboración de un organigrama y niveles de jerarquía en la organización; distribución de responsabilidades, para definir las funciones en los diversos puestos

de trabajo y departamentos; procedimientos, que hacen referencia a una serie de técnicas recurrentes para el seguimiento de las actividades asignadas; procesos, como sistemas integrados de herramientas para cumplir con los objetivos establecidos; recursos, a partir de la asignación económica, material y no material que permita alcanzar los fines y talento humano, basado en la meritocracia para ocupar puestos de mando y dirección que permita alcanzar los objetivos y metas.

Al hacer referencia a las dimensiones de la gestión administrativa, es preciso indicar que estas fueron dimensionadas por el modelo propuesto por Chiavenato (2019) y que también utilizó Jurupe (2023): 1) Planeación, 2) Organización, 3) Dirección y 4) Control.

La planeación hace referencia a la utilización de la política organizacional en todos los procesos propuestos, para lo cual requiere ejecutar recursos según lo planeado, sin dejar ese rol, para lo que exige un proceso de gestión eficiente, ordenado y preciso en tiempo y espacio favoreciendo de manera positiva los resultados previstos (Guo et al., 2018). La planeación toma en cuenta aspectos como, definición de las metas, objetivos, recursos y las tareas u operaciones ejecutadas durante un tiempo establecido (Jurupe, 2023).

La dimensión organización, plantea que, para alcanzar los objetivos comunes, se debe motivar a todos los colaboradores a sostener una coordinación eficiente, que logre asignar de manera equitativa el trabajo, reconociendo los niveles de jerarquía y el origen de las tareas que la conforman, sus colaboradores, infraestructura e instalaciones con las que cuenta (Guo et al., 2018). La organización se dispone de estructuras donde los recursos de distintos orígenes son orientados desde niveles jerárquicos cuya finalidad es alcanzar los objetivos programados en la planeación (Jurupe, 2023).

La dimensión dirección, como etapa necesaria de la gerencia, donde los trabajadores y sus supervisores y jefes, deben ejercer el liderazgo en cada una de sus tareas e interacciones con otros colaboradores, sosteniendo una adecuada y respetuosa comunicación, ya que, a través de esto, se logra la motivación de los colaboradores permitiendo a la organización alcanzar los objetivos trazados, desde la implementación de estrategias programadas, el liderazgo, la motivación y la comunicación (Guo et al., 2018). Para Jurupe (2023) la dirección se refiere a la

capacidad de producir y tener motivados a los distintos niveles gerenciales y sus colaboradores responsables de ejecutar los planes de la organización cuyo propósito es alcanzar sus objetivos.

La dimensión control, donde se menciona que las actividades de seguimiento y monitoreo deben desarrollarse sin previo aviso, con la finalidad de verificar si existe o no compromiso e identidad organizacional de los trabajadores (Rodríguez, 2020). El control, incluye la verificación de las metas programadas en función de las estrategias implementadas, siempre tratando de hacer ajustes y corregir fallas (Mendoza, 2017).

Al abordar las teorías del manejo de residuos peligrosos, se menciona la teoría de la acción planificada de Ajzen y Maden, que trata de conocer que aspecto incide en asumir una conducta específica y que trata de superar la inconsistencia encontrada entre la actitud y la conducta, que es implementada a ámbitos diferentes, principalmente el comportamiento hacia el medio ambiente que a su vez es predicho por actitudes, normas sociales percibidas y controles percibidos para ejecutar la mencionada conducta (Ramírez, 2022).

Además, se hace énfasis en la teoría del comportamiento pro ambiental, el cual puede señalarse como, una serie de acciones predeterminadas, planificadas, orientadas y efectivas que dan respuestas a necesidades individuales y colectivas para la preservación y protección de la naturaleza (Gifford y Chen, 2017). También se menciona que la teoría del valor de las creencias y las normas, planteado por Stern (2000) explica que las creencias ambientalistas están determinadas por los valores y el conocimiento de las personas que inciden en el comportamiento hacia la naturaleza.

Los desechos peligrosos, son elementos que, al tener cualidades de corrosión, reactivas, explosión, toxicidad, inflamables, de infección o contaminación, pueden atentar contra la salubridad de las personas y la naturaleza, considerando dentro de su tipología los envases, los empaques y embalajes con los que se haya tenido contacto. En ese sentido, Susi et al. (2019) define los residuos de peligrosidad sanitarios como, aquellos residuos generados por actividades en sitios de salud como son hospitales, centros clínicos y de

investigación; así como laboratorios relacionados con procedimientos médicos que impactan en el bienestar de los individuos y la naturaleza.

Según Morales et al. (2022), el manejo de desechos peligrosos se define como el manejo técnico, operativo y administrativo de desechos sólidos que incluyen la manipulación, adecuación, separación, traslado, tratamiento y eliminación de desperdicios nocivos dentro del contexto de desarrollo sustentable. Según el Ministerio de Sanidad de Perú (2020) el Decreto Legislativo N° 1501 y demás normativa interna al respecto, describen los principios jurídicos para manejar los residuos sólidos y los identifican como peligrosos cuando son desechos generados en actividades individuales, colectivas y de producción que representan un riesgo para la sociedad cuando su manejo atenta contra la salud, naturaleza y el bienestar del individuo.

La Norma Técnica N° 144-2018/MINSA/DIGESA (MINSA, 2018) establece que la persona o entidad que produce el desecho es la responsable de su manejo, lo que exige a todos los centros de salud de Perú a diseñar y normar los procesos técnicos que detallan los términos y medios para manejar los residuos sólidos peligrosos, los cuales representan amenazas para el medio ambiente y, por lo tanto, pueden afectar la salud del personal que allí labora al igual que los usuarios que acuden a diario a esas instalaciones.

Los residuos se caracterizan como peligrosos cuando: los mismos no son biodegradables o son persistentes en el medio ambiente; se acumulan de manera biológica, representan alta letalidad para el planeta y causan efectos perjudiciales que se acumulan en el tiempo (Sanca, 2022). Dentro de ese rango se ubican los residuos sanitarios producidos en establecimientos sanitarios que constan de residuos y desperdicios potencialmente infecciosos y no infecciosos. Los residuos infecciosos consisten principalmente en objetos perforantes infecciosos y desechos perforantes menos infecciosos e incluyen, además, tipos de residuos de fuentes menores y dispersas, incluidos los desechos producidos en el contexto del cuidado y salubridad en el hogar (Rebbas et al., 2018).

La gestión de desechos peligrosos consta de varias actividades incluyendo su recogida, almacenaje, traslado, tratamiento, reciclaje y disposición final. El sistema de gestión de desechos consiste en la determinación de la ubicación y

tamaño de la planta física para tratamiento, reciclaje y eliminación, organización de transporte y almacenaje de residuos peligrosos en las instalaciones (Samanlioglu, 2013).

El propósito principal del manejo adecuado de residuos peligrosos para una empresa es la minimización de sus costos operativos, mientras que, desde la perspectiva del gobierno, se busca minimizar la exposición al riesgo de dichos desechos hacia la población. Una decisión idónea generalmente se toma a través de una compensación entre la rentabilidad y el riesgo de exposición de la población, considerando las particularidades de los desperdicios nocivos, se adoptan diferentes tratamientos y usos de patrones tecnológicos, es decir, procesos químicos o biológicos de tratamiento e incineración requiriendo además su inmovilización (Boyer et al., 2013).

Al abordar las dimensiones del manejo de residuos peligrosos, se toman en consideración lo señalado por el MINSA (2018), las cuales son las siguientes: 1) Acondicionamiento, 2) Segregación, 3) Almacenamiento primario, 4) Recolección y transporte interno, 5) Almacenamiento central, 6) Valorización, 7) Tratamiento, 8) Recolección y transporte externo y el último, 9) Disposición final.

La dimensión acondicionamiento, que hace referencia a la adaptación de los espacios y áreas de los establecimientos sanitarios con materiales e insumos requeridos e idóneos para recibir o depositar los distintos tipos de desechos sólidos generados en dichas áreas. Para llevar a cabo dicha actividad, se debe disponer de información sobre la situación inicial de los residuos generados, así como contar con los insumos y materiales adecuados, con los criterios y características establecidas en las normas establecidas (MINSA, 2018).

La dimensión segregación, es una etapa que consiste en el agrupamiento de diversos aspectos tangibles de los desechos sólidos para manejarlos de manera especial, separando los residuos desde el sitio donde se generan, colocándolos en los recipientes que correspondan según su clasificación, siendo de carácter imperativo para quienes laboran en una institución sanitaria (MINSA, 2018).

La dimensión almacenamiento primario, es una forma de acopio temporal de desechos sólidos implementado de manera inmediata en el lugar donde se generan; por lo que, según la norma acá señalada, son los depósitos o envases

ubicados en espacios o áreas del establecimiento, siendo los mismos dispuestos de manera segregada para luego trasladarlos al almacén central (MINSa, 2018).

La recolección y su traslado interno, se refiere a la movilización de los desechos del sitio de almacenamiento intermedio al central, tomando en cuenta la frecuencia de recolección de los mismos por cada área de trabajo, con el uso de vehículos adecuados (carretas, contenedores o tachos rodantes preferiblemente hermetizados) (MINSa, 2018).

La dimensión almacenamiento central, es el lugar donde se depositan los desechos que provienen del depósito inicial o intermedio. En este almacén, los desechos son depositados de manera temporal para luego trasladarlos al sitio de manipulación, tasación o disposición final y cuya duración no debe ser mayor a cuarenta y ocho (48) horas (MINSa, 2018).

La dimensión valorización incluye actividades cuyo propósito sea que el residuo, así como uno o varios de sus componentes, sean reutilizados y tengan utilidad al ser sustitutos de otros insumos o desechos en otras fases de producción (MINSa, 2018).

La dimensión tratamiento consiste en, diversos procedimientos, métodos o técnicas que permitan cambiar las cualidades del desecho en términos físicos, químicos o biológicos, con el propósito de disminuir o mitigar el significativo peligro de provocar daños a las personas y la naturaleza, preparando dichos residuos para luego llevarlos a la valorización o disposición final (MINSa, 2018).

La dimensión recolección y transporte externo, es una acción que incluye la recopilación de los residuos sólidos llevada a cabo por una empresa registrada ante la entidad con competencia, desde los establecimientos sanitarios hasta su sitio de disposición final, con autorización previa de la municipalidad que corresponda o cualquier otra autoridad competente; bajo ninguna condición deben trasladarse de manera conjunta con los residuos municipales (MINSa, 2018).

La dimensión disposición final incluye las distintas actividades operativas para dar tratamiento y colocar en un sitio fijo y adecuado, los desechos peligrosos como paso final de su manejo de forma periódica y segura en términos ambientales y sanitarios (MINSa, 2018).

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Tipo y diseño de investigación**

##### **Tipo de Investigación**

Al abordar el tipo de investigación, esta es básica, alimentada de aspectos básicos, siendo la teoría la base para dar respuestas a problemas reales, garantizando el cumplimiento del objetivo del estudio (Arias y Covinos, 2021).

Esta investigación utilizó un enfoque cuantitativo, ya que implicó el estudio y medición estadística, para obtener información ajustada al propósito investigativo, determinando vínculos y causalidades entre variables, desde la valoración profunda, comprobada y precisa de datos derivados del objeto de estudio (Yucra y Bernedo, 2020).

En este orden de ideas, el nivel de investigación fue descriptiva correlacional. Ríos (2017, citado por Arias y Covinos 2021) detalla las cualidades y elementos que describen el objeto de estudio y determinan el nivel de comportamiento y asociación entre variables.

##### **Diseño de Investigación**

En lo que concierne al diseño de investigación, la misma fue no experimental, dado que se llevó a cabo sin manipular las variables en cuestión, estudiando el fenómeno de investigación en su contexto natural. (Manterola et al., 2019).

El estudio realizado es de corte transversal, pues recopiló los datos de las variables estudiadas, en un solo momento y oportunidad, es de tipo observacional (Manterola et al., 2019).

Se determinó la investigación con un método hipotético deductivo (Popper, 2008), ya que pretendió estudiar un fenómeno planteando hipótesis para intentar dar una respuesta de un fenómeno desde el punto de vista positivo o negativo.

### **3.2. Variables y operacionalización**

#### **V1: Gestión administrativa**

Se define conceptualmente: Como el conjunto de tareas y procesos que son ejecutados de forma individual y/o compartida, para lograr metas y objetivos, que incluye actividades planeación, organización, dirección y control (Chiavenato, 2019).

La definición operacional de dicha variable puede dimensionarse con la ayuda de un instrumento de tipo cuestionario que incluye: la planeación, seguido la organización, además la dirección y por último el control.

Para la planeación, se ha tomado en cuenta de manera favorable como indicadores a los objetivos, políticas, plan estratégico y operativo; para la dimensión organización se ha contemplado la estructura orgánica, división del trabajo, organización de procesos y personal y la distribución de equipos; para la dimensión dirección se considera cultura organizativa, comunicación y coordinación evaluación de puestos estimulación y desempeño; por último, para el control se consideran los indicadores de política de control presupuestario y de procesos, evaluación de desempeño y capacitaciones.

Finalmente, se desarrollarán los instrumentos de investigación con una escala de valoración de Likert, que estará estructurado con cinco alternativas de respuestas con un formato de escala ordinal.

#### **V2: Manejo de residuos peligrosos**

Se define como el manejo integral de desechos sólidos y que consideran su manipulación, adecuación, separación, traslado, tratamiento y eliminación final de los desechos catalogados como peligrosos en el marco del desarrollo sostenible (Morales et al., 2022).

En relación con la definición operacional del manejo de residuos peligrosos se mide desde las dimensiones: el acondicionamiento, seguido de la segregación, el almacenamiento primario, posteriormente la recolección y transporte interno, además del almacenamiento central, la valorización, el tratamiento,

subsecuentemente la recolección y transporte externo y por último la disposición final.

En cuanto a los indicadores de la variable Manejo de residuos peligrosos se tiene que tener en cuenta lo siguiente para la dimensión acondicionamiento sus indicadores serían recipientes y envases, color de bolsas, procedimiento de acondicionamiento; para la dimensión de segregación se tiene el siguiente indicador procedimiento de segregación; para la dimensión almacenamiento primario cuenta con estos indicadores, servicios adecuados y procedimiento y capacitación del personal; en la dimensión de recolección y transporte interno se considera los siguientes indicadores capacitación del personal, medios de bioseguridad, vehículos de transporte, rutas de transporte, procedimiento de recolección y transporte; para la dimensión almacenamiento central o final cuenta con los indicadores espacio físico adecuado y procedimiento de almacenamiento; para la dimensión valorización cuenta con el siguiente indicador acciones y medidas de reciclaje; con respecto al tratamiento de los desechos sólidos cuenta con el indicador acciones y medidas de tratamiento; en la dimensión recolección y transporte externo tiene dos indicadores tiempo de respuesta y procedimiento de recolección y por último respecto a la dimensión disposición final de los desechos peligrosos, se considera el siguiente indicador lugar físico ambientalmente seguro.

Para el diseño de los instrumentos se utilizó una escala de valoración de Likert, que estará estructurado con cinco alternativas de respuestas con un formato de escala ordinal.

### **3.3 Población, muestra y muestreo**

#### **3.3.1 Población**

Según Arias (2020), es un grupo limitado o ilimitado de elementos observables con semejanzas, sobre los cuales se deriva información relacionada con el objeto de estudio. Dentro del contexto de este estudio, la población estuvo compuesta por 91 colaboradores vinculados a la gestión y manejo de desechos peligrosos de una institución pública de salud en Lima, concordante con el correo electrónico del 12 de mayo del 2023 emitida por el funcionario responsable de

entregar información pública del Instituto Nacional de Salud en atención a la solicitud presentada con código P 110-2023.

Criterio de inclusión: Se consideró a todos los colaboradores implicados en la gestión de los desechos peligrosos de la entidad para el año 2023 que cuenten con vínculo laboral con corte a mayo del citado año.

Criterios de exclusión: No se consideró a los demás colaboradores de otras dependencias de la entidad de salud, por no estar relacionados con el objeto de la investigación.

### 3.3.2 Muestra

La muestra está compuesta por un subgrupo del universo estudiado, con el cual se aspira recabar los datos, delimitada detalladamente, siendo esta representatividad de la población, por lo que, los resultados obtenidos en ella son concluyentes y generalizados a todo su universo (Hernández y Mendoza, 2018).

Para definir el tamaño muestral, se aplicó la siguiente ecuación:

$$n = \frac{N z_{\alpha/2}^2 P(1-P)}{(N-1)e^2 + z_{\alpha/2}^2 P(1-P)}$$

dónde:

- Grado de confianza de 95%., empleando  $Z = 1,96$
- Margen de error a utilizar + 5,00%. (e)
- La probabilidad de ocurrencia de los hechos es de 50%. (P)
- Tamaño poblacional definido es 91 (N)

$$n = \frac{(91) * (1,96)^2 * (0,5) * (1 - 0,5)}{(91-1) * (0,05)^2 + (1,96)^2 * (0,5) * (1 - 0,5)} = \frac{87,40}{1,19} = 73 \text{ colaboradores}$$

De la fórmula antes mostrada y desarrollada se desprende que la investigación consideró una muestra conformada por 73 colaboradores de la citada unidad de análisis.

### **3.3.3 Muestreo**

Mata y Macassi (1997) consideran que la definición del muestreo es a través de diversas metodologías o procedimientos, se escogen los elementos que formarán parte de la investigación, los cuales a través de ciertos requisitos o criterios son seleccionados con la finalidad de que los resultados obtenidos puedan representar a la población.

En este trabajo, se implementó el muestreo aleatorio simple, el cual es señalado por Arias y Covinos (2021) como aquel que cualquier sujeto o componente del universo de estudio tiene la posibilidad de ser elegido para la muestra. Por lo tanto, se estableció acá que la muestra es probabilística y de selección aleatoria simple; es decir, existe la posibilidad de que cualquier componente de la población sea considerado en la muestra.

### **3.3.4 Unidad de análisis**

Hernández y Mendoza (2018) definen la unidad de análisis como el sujeto u objeto que será utilizado para el estudio, partiendo que tengan características acordes a las variables de estudio que van a ser estudiadas.

En este estudio, dicha unidad de estudio la conformaron los colaboradores que cumplen con los criterios establecidos y que se vinculan con el manejo de residuos peligrosos.

## **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

### **Técnicas**

La técnica de recogida de datos utilizada fue la encuesta definida por Arias y Covinos (2021), como aquella herramienta que permite recabar datos a partir de preguntas aplicadas al encuestado con la finalidad de que suministren información que alimenta la investigación.

### **Instrumentos**

Se hizo uso de un cuestionario, el cual representa el diseño sistemático de preguntas o ítems de manera sucinta y precisa, que se presenta a la muestra en forma de afirmaciones o valoraciones para que los sujetos a los que se les aplica den respuestas sobre ello y que no exigen ni requieren de la presencia directa del

investigador (Arias, 2020). Con apoyo de dicha explicación, se diseñaron dos cuestionarios apoyados en un lenguaje técnico, que contiene ítems derivados de las dimensiones e indicadores del objeto de estudio, compuestos por preguntas cerradas y politómicas, valoradas a través de la escala tipo Likert en cinco niveles (Arias y Covinos, 2021).

#### **Ficha técnica de instrumento 1:**

Nombre: Cuestionario Gestión administrativa

Autor: Manuel Antonio Troncoso Vargas

Dimensiones: Planeación, organización, dirección y control.

Baremos: Entre 47 a 68 deficiente; entre 69 a 89 regular; entre 90 a 110 eficiente.

#### **Ficha técnica de instrumento 2:**

Nombre: Cuestionario Manejo de Residuos Peligrosos

Autor: Manuel Antonio Troncoso Vargas

Dimensiones: Acondicionamiento, segregación, almacenamiento primario, recolección y transporte interno, almacenamiento central, valorización, tratamiento y reciclaje, recolección y transporte externo y disposición final.

Baremos: Entre 102 a 123 inadecuado; entre 124 a 144 regular; entre 145 a 165 adecuado.

#### **Validez y confiabilidad**

El primer paso para aplicar los instrumentos elaborados en una muestra de estudio es realizar pruebas de validación y confiabilidad. Carrasco (2008) explica que la validación del instrumento tiene como objetivo evaluar la pertinencia y eficacia de los mismos mediante la valoración de expertos.

Para validar el contenido de los cuestionarios, se recurrió a tres expertos siguiendo el protocolo diseñado por la Universidad César Vallejo. Los expertos consultados fueron la Maestra Karen Yesenia Espino Delgado (Maestra en Gestión Pública), el Maestro José Rolando Vela Molina (Maestro en Gestión Pública) y la Maestra Yenifer Zavala Areque (Maestra en Gestión Pública). En términos

generales, los expertos concluyeron que los cuestionarios elaborados son suficientes para aplicar en la muestra selecta; las validaciones realizadas por los expertos mencionados anteriormente se encuentran anexadas en esta investigación.

Vale la pena especificar que el primer experto fue escogido debido a que posee una maestría especializada de gestión pública por lo que se conecta con la variable uno sobre gestión administrativa en donde por su experiencia en áreas de entidades públicas es una especialista en planeación, organización, dirección y control; el segundo experto fue escogido debido a que ha ocupado diferentes cargos directivos en el sector público además que guarda relación su profesión como Licenciado en administración de empresas con la primera variable de estudio; respecto al tercer experto también tiene experiencia en la administración pública ocupando diversos cargos en los gobiernos locales y regionales en donde ha podido relacionarse con las dos variables en estudio y conoce la problemática de la segunda variable.

Concluida la prueba de validez y esta haya sido superada con éxito, se prosiguió a continuar con la confiabilidad, definida como el grado en que los resultados obtenidos por una herramienta serán consistentes cuando se apliquen de manera repetida a los mismos individuos o sujetos (Hernández et al., 2014). Por lo tanto, se determinó a partir del coeficiente de Alpha de Cronbach, como herramienta estadística que permite medir de forma sencilla la confiabilidad de los cuestionarios abordados para la recopilación de datos (Almanasreh et al., 2019).

En este sentido, se aplicó una prueba piloto de los instrumentos a una muestra con características parecidas a la de la muestra seleccionada, esta estuvo conformada por 10 trabajadores, luego de este proceso, se analizaron los datos encontrados por medio del alfa de Cronbach, en relación a la primera variable, se estimó un coeficiente de 0,934 (93,4%); que señala una excelente confiabilidad. A su vez, respecto a la segunda variable, se encontró un coeficiente de 0,920 (92,0%); lo que indica una excelente confiabilidad. Por lo tanto, ambos instrumentos dieron una significativa confiabilidad. Es importante destacar que los valores del alfa de Cronbach obtenidos están detallados en los anexos de este trabajo.

### **3.5 Procedimientos**

Posterior a la definición del método y diseño investigativo, se procedió a enumerar los pasos necesarios para recolectar y procesar los datos a partir de un proceso ordenado, clasificado, codificado, coherente y preciso de los hechos y la información recabada a partir de las variables de investigación (Figueredo et al., 2019).

Al tener organizado el plan de investigación y el visto bueno del asesor, se procedió a recolectar los datos en el campo, considerando con antelación la población y muestra y la validez y confiabilidad del constructo a través de la fiabilidad del Alpha de Cronbach

Posterior a la recolección y sistematización de la información, se procedió al desarrollo del análisis estadístico descriptivo, el cual implicó describir los atributos y cualidades más elementales de las variables estudiadas.

Más adelante, se llevó a cabo el análisis correlacional para comprobar los supuestos de investigación planteados; determinando con antelación, cómo estaban distribuidos los datos a partir de una prueba de normalidad.

De acuerdo con los resultados de dicha prueba, según exista o no una distribución normal de los datos, se procedió a determinar el estadístico de correlación correspondiente, siendo que, si los datos están distribuidos normalmente, se estima el estadístico de correlación de Pearson o caso contrario, si no están distribuidos normalmente, se determina el coeficiente Rho de Spearman.

Una vez obtenidos los resultados, se procede a discutirlos en correspondencia con los estudios previos y las bases teóricas del capítulo 2 para realizar aportes a la ciencia.

Por último, se abordan las conclusiones y recomendaciones de este estudio para dar el reporte del informe de tesis y pueda ser considerado como definitivo para poder sustentar la investigación ante los catedráticos de la institución que servirán como jurado evaluador.

### **3.6 Método de análisis de datos**

Para especificar el método apropiado para analizar la información del presente estudio, se utilizó el software SPSS v.25.0. con este programa se agrupó las respuestas según las dimensiones de las percepciones para cada variable, luego de la recogida de la información y la tabulación de las escalas correspondientes, la prueba de normalidad se realizó mediante el estadístico de Kolmogorov este estadístico es adecuado para esta prueba debido a que la muestra analizada es más de 50 personas, seguidamente se realizó el análisis descriptivo para ello se utilizó tablas cruzadas, posteriormente es importante mencionar que se hizo el análisis correlacional para verificar las hipótesis planteadas, para ello se empleó el estadístico Rho de Spearman siempre y cuando en la prueba de Kolmogorov arroje como resultado que ambas variables no se comporten de manera normal o que una de ellas no se comporte de manera normal y la otra se comporte de manera normal, los valores se van a enfrentar con el autor Martínez y Campos (2015), para poder realizar la interpretación de los resultados.

Es relevante señalar además que, en la fase de recogida de datos de campo, se empleó un enfoque de escala Likert para obtener la información necesaria. Los valores asignados a los diferentes niveles de la escala fueron 1) Nunca, 2) Casi Nunca, 3) A veces, 4) Casi siempre, 5) Siempre.

### **3.7 Aspectos éticos**

Toda persona que realiza un trabajo de investigación científica, asume de manera consciente un compromiso ético con otros investigadores y científicos, con la sociedad y sus leyes, con su contexto natural, con la propia vida y con el medio que le rodea (Orozco y Lamberto, 2022). Los aspectos éticos permiten conocer si el estudio desarrollado, respeta los derechos de autoría y cumple con las normas establecidas, principalmente la elaboración de las citas bibliográficas, el respeto del anonimato y el carácter confidencial de la información (Salazar *et al.*, 2020).

En cuanto a los aspectos éticos de esta investigación, se ha garantizado un rigor científico apropiado en la recogida y análisis de la información, gracias a la utilización de instrumentos validados y a la adopción de procedimientos

establecidos en el manual de elaboración de tesis avalado por la Universidad César Vallejo.

En ese sentido, al aplicar los cuestionarios para recoger los datos en este estudio, la información requerida a los encuestados, garantizó su anonimato, así como el carácter confidencial de su identidad. De igual manera, se respetó el derecho de autor al momento de utilizar fuentes documentales, incorporando las citas y referencias que correspondan y que han sido consultadas, evitando así el plagio y, además, respetando el Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo.

Es importante destacar que los resultados obtenidos son confiables y válidos, lo que permitió generar recomendaciones efectivas para abordar la problemática en cuestión. Además, se aseguró que el estudio se desarrolló de manera autónoma y sin intenciones de favorecer a ninguna entidad o agente externo no incluido en el alcance del estudio.

## IV. RESULTADOS

Se presentan los datos estadísticos hallados en dos secciones, la primera desde el análisis a nivel descriptivo, derivada de la instrumentación de los cuestionarios de recolección de datos para medir las variables de gestión administrativa y manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023; mientras que la segunda sección se corresponde con el análisis correlacional para verificar que se cumple con los supuestos de investigación planteados; determinando con antelación, cómo están distribuidos los datos a partir de una prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov, ya que la muestra fue mayor a 50 sujetos.

Ho: Los datos de las variables gestión administrativa y manejo de residuos peligrosos, presentan una distribución normal.

H1: Los datos de las variables gestión administrativa y manejo de residuos peligrosos, no presentan una distribución normal.

Si el valor  $p \leq 0,05$ , se rechaza la hipótesis nula.

Si el valor  $p \geq 0,05$ , se acepta la hipótesis nula

**Tabla 1**

*Prueba de Normalidad de Kolmogórov-Smirnov de las variables gestión administrativa y manejo de residuos peligrosos*

Variable	Estadístico	gl.	Sig.
Gestión Administrativa	0,098	73	0,079
Manejo de Residuos Peligrosos	0,106	73	0,040

*Nota.* Resultados obtenidos por SPSS V.25.

Dado que, al menos en una de sus variables el p valor es menor de 0,05, se rechaza la Hipótesis nula, concluyendo que los puntajes de las variables no están distribuidos normalmente. Con esta conclusión, se procede a comprobar la hipótesis de investigación, utilizando para ello el coeficiente Rho de Spearman.

## 4.1 Resultados Descriptivos

### En relación con el objetivo general

Tomando como punto de partida el objetivo general, se muestra seguidamente la tabla cruzada de las dos variables de investigación, la cual permitirá posteriormente analizar desde la estadística descriptiva, los resultados que se corresponden con dicho objetivo:

**Tabla 2**

*Frecuencia de las variables gestión administrativa y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023*

		Manejo de Residuos Peligrosos				
		Inadecuado	Regular	Adecuado	Total	
Gestión Administrativa	Deficiente	Recuento	7	5	0	12
		% del total	9,6%	6,8%	0,0%	16,4%
	Regular	Recuento	6	21	14	41
		% del total	8,2%	28,8%	19,2%	56,2%
	Eficiente	Recuento	0	3	17	20
		% del total	0,0%	4,1%	23,3%	27,4%
Total	Recuento	13	29	31	73	
	% del total	17,8%	39,7%	42,5%	100,0%	

*Nota.* Resultados obtenidos por SPSS V.25.

La tabla anterior muestra los hallazgos asociados con el objetivo general, donde se evidencia que el 28,8% de los encuestados (21 colaboradores) de una institución pública de salud en Lima, considera que la gestión administrativa se está implementando de manera regular. Asimismo, y en la misma proporción, perciben un regular manejo de residuos peligrosos. Seguidamente, 23,3% de los consultados (17 colaboradores) señaló que, la gestión administrativa se implementa de forma eficiente, al igual que el manejo de dichos residuos; mientras que, un 19,2% de los

consultados (14 colaboradores) opina que la gestión administrativa se viene implementando de manera regular, aunque también consideran que el manejo de residuos peligrosos en dicha entidad es adecuado.

De manera conjunta, al analizar la variable gestión administrativa, se pudo encontrar que el 56,2% (41 colaboradores) de los consultados considera que la misma se implementa de manera regular, mientras que 27,4% (20 colaboradores), percibe su implementación de forma eficiente y, por último, apenas 16,4% (12 colaboradores), considera que se lleva a cabo de manera deficiente.

Con respecto a la variable manejo de residuos peligrosos, al analizarla de manera conjunta, se puede señalar que, 42,5% (31 colaboradores), perciben el manejo de residuos peligrosos como adecuado, 39,7% (29 colaboradores), considera que el manejo de los mismos se lleva de manera regular, 17,8% de los encuestados (13 colaboradores) considera que, dicho manejo se implementa inadecuadamente.

Para analizar las variables objeto de estudio, se tuvo que implementar desde niveles de análisis, por lo que, para la gestión administrativa se tiene que, para una valoración deficiente se ha considerado los valores desde 47 al 68, para valoración como regular se establecieron los valores de 69 al 89, y finalmente, para una valoración eficiente se establecieron los valores de 90 a 110, lo cual permitió realizar el análisis e interpretación descriptiva de los hallazgos encontrados.

Por su parte, la variable manejo de residuos peligrosos se abordó clasificando su valoración en tres niveles, los cuales se describen como sigue: para valorarlo como inadecuado se consideró la frecuencia desde 102 al 123, para una valoración regular se estableció la frecuencia de 124 a 144, y para el nivel adecuado se determinó una frecuencia de 145 a 165, lo que permitió realizar el análisis e interpretación descriptiva de los hallazgos encontrados.

### Resultado descriptivo del primer objetivo específico

Al abordar el primer objetivo específico, se presenta seguidamente la tabla cruzada entre la planeación y la segunda variable de investigación, para posteriormente analizar desde la estadística descriptiva, los resultados que se corresponden con el mismo:

**Tabla 3**

*Frecuencia de la dimensión planeación y la variable manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023*

		Manejo de Residuos Peligrosos				
		Inadecuado	Regular	Adecuado	Total	
Planeación	Deficiente	Recuento	4	2	1	7
		% del total	5,5%	2,7%	1,4%	9,6%
	Regular	Recuento	8	13	7	28
		% del total	11,0%	17,8%	9,6%	38,4%
	Eficiente	Recuento	1	14	23	38
		% del total	1,4%	19,2%	31,5%	52,1%
Total	Recuento	13	29	31	73	
	% del total	17,8%	39,7%	42,5%	100,0%	

*Nota.* Resultados obtenidos por SPSS V.25.

La tabla 3 muestra los resultados referidos con el primer objetivo específico, donde se evidenció que el 31,5% (23 colaboradores) de los encuestados de una institución pública de salud en Lima, considera que la dimensión de planeación se viene implementando de manera eficiente, percibiendo de la misma manera y en la misma proporción, el manejo de residuos peligrosos.

Asimismo, 19,2% (14 colaboradores) de los consultados señaló que la planeación se implementa de manera eficiente en la referida institución, mientras que, el manejo de dichos residuos es percibido de manera regular. Por otra parte, el 17,8% de los consultados (13 colaboradores) cree que la planeación y el manejo

de residuos peligrosos en dicha entidad se vienen implementando de manera regular.

De manera conjunta, al analizar la dimensión de planeación, se pudo encontrar que el 52,1% de los consultados (38 colaboradores), considera que la misma se implementa de manera eficiente, mientras que 38,4% (28 colaboradores), percibe su implementación de manera regular y, por último, apenas 9,6% (7 colaboradores), considera que se lleva a cabo de manera deficiente.

En lo que corresponde al manejo de residuos peligrosos, al estudiarla de manera conjunta, se pudo evidenciar que, 42,5% (31 colaboradores), consideran el manejo de residuos peligrosos como adecuado, 39,7% (29 colaboradores), percibe que el manejo de los mismos se lleva de manera regular, 17,8% de los encuestados (13 colaboradores) considera que, dicho manejo se implementa inadecuadamente.

Para analizar la dimensión de planeación, se abordó clasificando su valoración en tres niveles, los cuales se describen como sigue: para el nivel deficiente se consideró una frecuencia desde 8 al 13, para una valoración regular se ha determinado una frecuencia de 14 al 18, mientras que, para una valoración eficiente se fijó una frecuencia de 19 a 23, lo que permitió realizar el análisis descriptivo de los hallazgos encontrados de manera cruzada con la segunda variable.

A su vez, la variable manejo de residuos peligrosos fue abordada clasificando su medición en tres niveles, los cuales ya fueron definidos en el análisis del objetivo anterior y que representan los mismos resultados.

### **Resultado descriptivo del segundo objetivo específico**

Al abordar el segundo objetivo; se muestra seguidamente la tabla cruzada entre la organización y la segunda variable, para posteriormente analizar desde la estadística descriptiva, los resultados que se corresponden con dicho propósito:

**Tabla 4**

*Frecuencia de la dimensión organización y la variable manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023*

		Manejo de Residuos Peligrosos				
		Inadecuado	Regular	Adecuado	Total	
Organización	Deficiente	Recuento	5	4	0	9
		% del total	6,8%	5,5%	0,0%	12,3%
	Regular	Recuento	7	19	13	39
		% del total	9,6%	26,0%	17,8%	53,4%
	Eficiente	Recuento	1	6	18	25
		% del total	1,4%	8,2%	24,7%	34,2%
Total	Recuento	13	29	31	73	
	% del total	17,8%	39,7%	42,5%	100,0%	

*Nota.* Resultados obtenidos por SPSS V.25.

Al analizar los datos reflejados en la tabla 4 y que se relacionan con el segundo objetivo específico, se pudo evidenciar que el 26,0% de los encuestados (19 colaboradores) de una institución pública de salud en Lima, considera que la organización se viene implementando de manera regular, percibiendo de la misma manera y en la misma proporción, el manejo de residuos peligrosos.

A su vez, 24,7% de los consultados (18 colaboradores), señaló que la organización se implementa de manera eficiente en la referida institución, el manejo de residuos peligrosos es adecuado. Además, el 17,8% (13 colaboradores) de los consultados opinó que la organización se viene implementando de manera regular, percibiendo de buena manera el manejo de desechos peligrosos en dicha entidad.

De manera conjunta, al analizar la dimensión de organización, se pudo observar que el 53,4% de los consultados (39 colaboradores), considera que la misma se implementa de manera regular, mientras que 34,2% (25 colaboradores), percibe su implementación de manera eficiente, por último, apenas 12,3% (9 colaboradores), considera que se implementa de forma deficiente.

Con respecto a la variable manejo de residuos peligrosos, su estudio y análisis conjunto, permitió evidenciar que, 42,5% de los encuestados (31 colaboradores), considera que se le da un buen y adecuado manejo, 39,7% (29 colaboradores), opina que se lleva de forma regular, 17,8% de los encuestados (13 colaboradores) considera que se maneja inadecuadamente.

Al momento de estudiar la dimensión de organización, la misma se analizó clasificando su medición en tres niveles, los cuales se especifican como sigue: una valoración deficiente para los valores desde 9 a 15, mientras que para una valoración regular se estableció los valores de 16 a 22, y por último para se valora como eficiente los valores de 23 a 28, lo que permitió analizar descriptivamente los datos cruzados con el manejo de residuos peligrosos.

### **Resultado descriptivo del tercer objetivo específico**

Al analizar el tercer objetivo, se muestra a continuación la tabla cruzada de la organización con la segunda variable, para analizar desde la estadística descriptiva, los resultados que se corresponden con el mismo:

**Tabla 5**

*Frecuencia de la dimensión dirección y la variable manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023*

		Manejo de Residuos Peligrosos				
		Inadecuado	Regular	Adecuado	Total	
Dirección	Deficiente	Recuento	9	10	6	25
		% del total	12,3%	13,7%	8,2%	34,2%
	Regular	Recuento	4	16	13	33
		% del total	5,5%	21,9%	17,8%	45,2%
	Eficiente	Recuento	0	3	12	15
		% del total	0,0%	4,1%	16,4%	20,5%
Total	Recuento	13	29	31	73	
	% del total	17,8%	39,7%	42,5%	100,0%	

*Nota.* Resultados obtenidos por SPSS V.25.

Al analizar la información mostrada en la tabla 5 y que se relacionan con el tercer objetivo específico, se pudo constatar que, 21,9% de los encuestados (16 colaboradores) de una institución de salud en Lima, considera que la dimensión de dirección de la gestión administrativa, así como el manejo de residuos peligrosos se implementa de forma regular.

A su vez, 17,8% de los consultados (13 colaboradores), opinó que la dirección se implementa de manera regular en la referida institución, mientras que el manejo de residuos peligrosos es percibido como adecuado. Por otra parte, el 16,4% de los encuestados (12 colaboradores) de dicha entidad ubicada en Lima, considera que la dirección se viene implementando de manera eficiente, incluso en la percepción sobre el manejo de residuos peligrosos en dicha entidad es que se realiza adecuadamente.

Al analizar la dimensión de dirección de forma íntegra, se pudo constatar que el 45,2% de los consultados (33 colaboradores), considera que la misma se lleva

de manera regular, mientras que 34,2% (25 colaboradores), percibe su desarrollo de manera deficiente, por último, apenas 20,5% (15 colaboradores), considera que se desarrolla de manera eficiente.

Por último, al analizar de manera íntegra la variable manejo de residuos peligrosos, se pudo evidenciar que, 42,5% de los consultados (31 colaboradores), consideró el manejo de residuos peligrosos como adecuado, 39,7% (29 colaboradores), percibe que el manejo de los mismos se lleva de forma regular, 17,8% de los encuestados (13 colaboradores) considera que dicho manejo de implementa de manera inadecuada.

El estudio descriptivo de la dimensión de dirección, tuvo su inicio clasificando su valoración en tres niveles, los cuales se mencionan a continuación: valoración de deficiente se ha considerado la frecuencia desde 13 al 19, mientras que para la que corresponde a una valoración regular se estableció una frecuencia de 20 al 24, mientras que, para la valoración de eficiente se definió la frecuencia de 25 al 30, lo que permitió llevar a cabo el análisis e interpretación descriptiva de la información estadística cruzada con la variable manejo de residuos peligrosos.

### **Resultado descriptivo del cuarto objetivo específico**

Al estudiar el cuarto objetivo, se muestra a continuación la tabla cruzada entre el control y la segunda variable, para analizar desde la estadística descriptiva, los resultados que se corresponden con dicho propósito:

**Tabla 6**

*Frecuencia de la dimensión control y la variable manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023*

		Manejo de Residuos Peligrosos				
		Inadecuado	Regular	Adecuado	Total	
Control	Deficiente	Recuento	10	11	1	22
		% del total	13,7%	15,1%	1,4%	30,1%
	Regular	Recuento	3	17	20	40
		% del total	4,1%	23,3%	27,4%	54,8%
	Eficiente	Recuento	0	1	10	11
		% del total	0,0%	1,4%	13,7%	15,1%
Total	Recuento	13	29	31	73	
	% del total	17,8%	39,7%	42,5%	100,0%	

*Nota.* Resultados obtenidos por SPSS V.25.

Los datos mostrados en la tabla 6 y que están relacionados con la información del cuarto objetivo específico, permitieron evidenciar que el 27,4% de las personas consultadas (20 colaboradores) de una institución pública de salud en Lima, considera que la dimensión de control dentro del proceso de gestión administrativa se viene llevando a cabo de manera regular, a su vez que se percibe en la misma proporción como adecuado el manejo de residuos peligrosos. A su vez, 23,3% de los consultados (17 colaboradores), opinó que el control se implementa de manera regular en la referida institución, la misma percepción se tiene sobre el manejo de residuos peligrosos. Por otra parte, el 15,1% de los encuestados (11 colaboradores) de la entidad considera que la dimensión de control se viene implementando de manera deficiente, pero en lo que corresponde a la percepción sobre el manejo de residuos peligrosos en dicha entidad es considerado como regular.

Al analizar la dimensión de control de forma conjunta, se pudo determinar que el 54,8% de los consultados (40 colaboradores), considera que la misma se implementa de manera regular, mientras que 30,1% (22 colaboradores), percibe su

desarrollo de manera deficiente, por último, sólo el 15,1% (11 colaboradores), considera que el control se implementa de manera eficiente.

Por último, con respecto a la variable manejo de residuos peligrosos, su estudio y análisis global, permitió verificar que, 42,5% de los consultados (31 colaboradores), considera el manejo de los mismos como adecuado, 39,7% (29 colaboradores), percibe que se lleva a cabo de manera regular, 17,8% de los encuestados (13 colaboradores) considera que dicho manejo se implementa de manera inadecuada.

Al estudiar la dimensión de control, la misma se analizó desde una medición en tres niveles, los cuales se señalan como sigue: en una ponderación de deficiente se consideró una frecuencia desde 12 a 18, a la vez que para la que corresponde al nivel regular se estableció una frecuencia de 19 a 24, y para una valoración eficiente se ha definido una frecuencia de 25 a 30, lo que permitió desarrollar el análisis e interpretación descriptiva de los datos en su cruce con la variable manejo de residuos peligrosos.

Adicionalmente, es importante destacar que con respecto a las dimensiones de la variable que se refiere al manejo de residuos peligrosos, el análisis global revela lo siguiente: para la dimensión de acondicionamiento; el 57,5% de los colaboradores consultados considera que se lleva a cabo adecuadamente, mientras que un 21,9% ha percibido que se ejecuta de manera regular y solo un 20,5% opina que el manejo de residuos peligrosos es inadecuado en esta dimensión. Cabe señalar que se ha utilizado una escala para clasificar el grado de manejo, donde los valores de 12 a 15 se considera inadecuado, los valores de 16 a 17 se establece como regular y los valores de 18 a 20 se define como adecuado. Estos rangos fueron utilizados para obtener los resultados y estudio descriptivo detallado.

Además, es importante señalar que, en referente a la segregación, se observa que, 47,9% de los colaboradores consultados considera que se realiza de manera adecuada. De igual manera, el 27,4% opina que se ejecuta de forma regular y solo un 16,4% de los encuestados opina que el manejo de residuos peligrosos es inadecuado en esta dimensión. Es relevante destacar que se ha utilizado una escala para clasificar el grado de manejo, donde los valores de 9 a 11

se considera inadecuado, los valores de 12 a 13 se establece como regular y los valores de 14 a 15 se define como adecuado. Estos rangos fueron utilizados para obtener los resultados y estudio descriptivo detallado.

Con respecto a la fase de almacenamiento primario, se observa que el 56,2% de los colaboradores opina que esta dimensión se realiza de forma adecuada. Asimismo, un 27,4% percibe que se ejecuta de forma regular y solo un 16,4% de los encuestados opina que el manejo de residuos peligrosos es inadecuado en esta dimensión. Es relevante destacar que se ha utilizado una escala para clasificar el grado de manejo, donde los valores de 9 a 11 se considera inadecuado, los valores de 12 a 13 se establece como regular y los valores de 14 a 15 se define como adecuado. Estos rangos fueron utilizados para obtener los resultados y estudio descriptivo detallado.

Asimismo, es importante señalar que, en relación a la recolección y transporte interno, se observa que el 50,7% de los colaboradores consultados considera que esta dimensión se realiza de manera adecuada. A su vez, 34,2% cree que se ejecuta de forma regular y solo un 19,1% de los encuestados opina que el manejo de residuos peligrosos es inadecuado en esta dimensión. Es relevante destacar que se ha utilizado una escala para clasificar el grado de manejo, donde los valores de 9 a 13 se considera inadecuado, los valores de 14 a 16 se establece como regular y los valores de 17 a 20 se define como adecuado, cuyos rangos fueron utilizados para obtener los resultados y estudio descriptivo detallado.

Por su parte, en relación al almacenamiento central, se observa que el 57,5% de los colaboradores encuestados opina que esta dimensión cumple de manera adecuada. Asimismo, un 28,8% percibe que las condiciones del área es regular y solo un 13,7% de los encuestados opina que el manejo de residuos peligrosos es inadecuado en esta dimensión. Es relevante destacar que se ha utilizado una escala para clasificar el grado de manejo, donde los valores de 15 a 18 se considera inadecuado, los valores de 19 a 22 se establece como regular y los valores de 23 a 25 se define como adecuado. Estos rangos fueron utilizados para obtener los resultados y estudio descriptivo detallado.

Seguidamente, con respecto a la valorización, se observa que el 34,2% de los colaboradores consultados considera que esta dimensión se realiza de manera adecuada. De igual manera, un 46,6% cree que se ejecuta de forma regular y solo un 19,2% de los encuestados opina que el manejo de residuos peligrosos es inadecuado en esta dimensión. Es relevante destacar que se ha utilizado una escala para clasificar el grado de manejo, donde los valores de 4 a 9 se considera inadecuado, los valores de 10 a 15 se establece como regular y los valores de 16 a 20 se define como adecuado. Estos rangos fueron utilizados para obtener los resultados y estudio descriptivo detallado.

Subsecuentemente, es importante señalar que, con relación al tratamiento, se observa que el 52,1% de los colaboradores encuestados considera que se realiza de manera adecuada. A su vez, un 37,0% percibe que se ejecuta de forma regular y solo un 11,0% de los encuestados opina que el manejo de residuos peligrosos es inadecuado en esta dimensión. Es relevante destacar que se ha utilizado una escala para clasificar el grado de manejo, donde los valores de 5 a 8 se considera inadecuado, los valores de 9 a 12 se establece como regular y los valores de 13 a 15 se define como adecuado. Estos rangos fueron utilizados para obtener los resultados y estudio descriptivo detallado.

Con respecto a la recolección y transporte externo, se observa que el 67,1% de los colaboradores encuestados considera que la misma se realiza de manera adecuada. De igual forma, un 26,0% percibe que se ejecuta de forma regular y solo un 6,8% de los encuestados opina que el manejo de residuos peligrosos es inadecuado en esta dimensión. Es relevante destacar que se ha utilizado una escala para clasificar el grado de manejo, donde los valores de 10 a 13 se considera inadecuado, los valores de 14 a 17 se establece como regular y los valores de 18 a 20 se define como adecuado. Estos rangos fueron utilizados para obtener los resultados y estudio descriptivo detallado.

Finalmente, es importante destacar que, en relación a la fase de disposición final, se observa que el 69,9% de los colaboradores consultados opina que esta dimensión se realiza adecuadamente. A su vez, un 21,9% cree que se ejecuta de forma regular y solo un 8,2% de los encuestados opina que el manejo de residuos peligrosos es inadecuado en esta dimensión. Es relevante destacar que se ha

utilizado una escala para clasificar el grado de manejo, donde los valores de 7 a 10 se considera inadecuado, los valores de 11 a 12 se establece como regular y los valores de 13 a 15 se define como adecuado. Estos rangos fueron utilizados para obtener los resultados y estudio descriptivo detallado.

## **4.2 Resultados Correlacionales**

En este apartado, se desarrolla el correspondiente análisis correlacional en función de la comprobación de los supuestos de investigación, de acuerdo con el objetivo general y los específicos previstos para el desarrollo del presente estudio. De igual manera, para la contrastación de dichas hipótesis, se ha utilizado el coeficiente de correlación Rho de Spearman, determinando, además, la significancia de los supuestos formulados y seguidamente estimar el grado de correlación, en caso de su existencia.

### **Prueba de hipótesis general**

En el marco de este estudio, se estableció como objetivo general el siguiente: Determinar la relación que existe entre la gestión administrativa y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023.

En ese sentido, es fundamental contrastar la hipótesis general de investigación, tomando en cuenta los supuestos siguientes:

H0: La Gestión administrativa no está relacionada con el manejo de residuos peligrosos en una Institución Pública de Salud en Lima, 2023.

H1: La Gestión administrativa está relacionada con el manejo de residuos peligrosos en una Institución Pública de Salud en Lima, 2023.

Si el valor  $p \leq 0,05$ , se rechaza la hipótesis nula.

Si el valor  $p \geq 0,05$ , se acepta la hipótesis nula

**Tabla 7**

*Significancia y correlación entre las variables gestión administrativa y manejo de residuos peligrosos*

			Gestión Administrativa	Manejo de Residuos Peligrosos
Rho de Spearman	Gestión Administrativa	Coeficiente de correlación	1,000	0,671
		Sig. (Bilateral)		0,000
		N°	73	73
	Manejo de Residuos Peligrosos	Coeficiente de correlación	0,671	1,000
		Sig. (Bilateral)	0,000	
		N°	73	73

*Nota.* Resultados obtenidos por SPSS V.25.

Los datos mostrados en la tabla 7, en lo referente al coeficiente Rho de Spearman, señalan que las variables estudiadas están significativamente relacionadas, obteniéndose un p valor de  $0,000 < 0,05$ ; de manera que se rechazó la H0.

De igual manera, se obtuvo un estadístico Rho de Spearman de 0,671; mostrando una correlación positiva moderada (Martínez y Campos, 2015), por lo tanto, las variables gestión administrativa y manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023, están correlacionadas con una intensidad positiva moderada, lo cual permite suponer que, en la medida de que se fortalezca el proceso de gestión administrativa, se tendrá mayor eficiencia en el manejo de los residuos peligrosos en dicha institución.

### **Prueba de la primera hipótesis específica**

En el marco de esta investigación, se estableció el primer objetivo específico como sigue: Determinar la relación existente entre la planeación y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023. En ese

sentido, es fundamental contrastar la primera hipótesis específica relacionada a la planeación y la segunda variable.

**Tabla 8**

*Significancia y correlación entre la dimensión de planeación y la variable manejo de residuos peligrosos*

			Planeación	Manejo de Residuos Peligrosos
Rho de Spearman	Planeación	Coeficiente de correlación	1,000	0,551
		Sig. (Bilateral)		0,000
		N°	73	73
	Manejo de Residuos Peligrosos	Coeficiente de correlación	0,551	1,000
Sig. (Bilateral)		0,000		
N°		73	73	

*Nota.* Resultados obtenidos por SPSS V.25.

En la tabla anterior se muestra el resultado del estadístico Rho de Spearman y el nivel de significancia, evidenciando la existencia que la planeación y el manejo de residuos peligrosos están significativamente relacionadas, con un p valor de  $0,000 < 0,05$ ; rechazando la H0 y llegando a concluir que; existe una relación significativa entre la planeación y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023.

Por otra parte, el Rho de Spearman arrojó un valor de 0,551; reflejando que existe una correlación positiva moderada (Martínez y Campos, 2015). En ese sentido, la planeación y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023, están correlacionadas en un nivel positivo moderado, lo que permite inferir que, mientras se fortalezca la planeación, también se verá fortalecido el manejo de los desechos peligrosos en dicha institución.

## Prueba de la segunda hipótesis específica

En el marco de este estudio, se estableció como segundo objetivo específico el siguiente: Determinar la relación existente entre la organización y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023. En ese sentido, es fundamental contrastar la segunda hipótesis específica relacionada a la organización y la segunda variable.

**Tabla 9**

*Significancia y correlación entre la dimensión organización y la variable manejo de residuos peligrosos*

			Organización	Manejo de Residuos Peligrosos
Rho de Spearman	Organización	Coeficiente de correlación	1,000	0,527
		Sig. (Bilateral)		0,000
	N°	73	73	
	Manejo de Residuos Peligrosos	Coeficiente de correlación	0,527	1,000
Sig. (Bilateral)		0,000		
N°		73	73	

*Nota.* Resultados obtenidos por SPSS V.25.

Tal como se muestra en la tabla 9, respecto al estadístico Rho de Spearman, se pudo evidenciar que, la organización y la variable manejo de residuos peligrosos están significativamente relacionados, con un p valor de  $0,000 < 0,05$ ; rechazando la  $H_0$  y logrando concluir que; existe una relación significativa entre la organización y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023.

De igual manera, se obtuvo un estadístico Rho de Spearman de 0,527; mostrando una correlación positiva moderada (Martínez y Campos, 2015). En ese sentido, la dimensión organización y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023, están correlacionadas con una intensidad positiva moderada, lo cual permite suponer que, al implementar

estrategias de fortalecimiento organizacional, se tendrán mejoras en el manejo de los desechos peligrosos en dicha institución.

### Prueba de la tercera hipótesis específica

En el marco de este estudio, se estableció como tercer objetivo específico el siguiente: Determinar la relación existente entre la dirección y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023. En ese sentido, es fundamental contrastar la tercera hipótesis específica relacionada a la dirección y la segunda variable.

**Tabla 10**

*Significancia y correlación entre la dimensión dirección y la variable manejo de residuos peligrosos*

			Dirección	Manejo de Residuos Peligrosos
Rho de Spearman	Dirección	Coeficiente de correlación	1,000	0,541
		Sig. (Bilateral)		0,000
		N°	73	73
	Manejo de Residuos Peligrosos	Coeficiente de correlación	0,541	1,000
Sig. (Bilateral)		0,000		
N°		73	73	

*Nota.* Resultados obtenidos por SPSS V.25.

Los datos reflejados en la tabla 10 en relación con el estadístico Rho de Spearman, permitieron comprobar que, la dirección y el manejo de residuos peligrosos están significativamente relacionados, con un p valor de  $0,000 < 0,05$ ; rechazando la H0 y llegando a concluir que; existe una relación significativa entre la dirección y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023.

Por otra parte, el coeficiente Rho de Spearman estimado fue de 0,541; lo que demostró la existencia de una correlación positiva moderada (Martínez y Campos, 2015). En ese sentido, la dirección y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023, están correlacionadas con una intensidad positiva moderada, lo que permite inferir que, a mayores niveles de dirección administrativa, mejores procesos de manejo de los desechos peligrosos en dicha institución.

### Prueba de la cuarta hipótesis específica

En el marco de este estudio, se estableció como cuarto objetivo específico el siguiente: Determinar la relación existente entre el control y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023. En este sentido, es fundamental comprobar la cuarta hipótesis específica relacionada al control y la segunda variable.

**Tabla 11**

*Significancia y correlación entre la dimensión de control y la variable manejo de residuos peligrosos*

			Control	Manejo de Residuos Peligrosos
Rho de Spearman	Control	Coeficiente de correlación	1,000	0,699
		Sig. (Bilateral)		0,000
		N°	73	73
	Manejo de Residuos Peligrosos	Coeficiente de correlación	0,699	1,000
Sig. (Bilateral)		0,000		
N°		73	73	

*Nota.* Resultados obtenidos por SPSS V.25.

La tabla 11 muestra el Rho de Spearman, permitieron evidenciar que, el control y el manejo de residuos peligrosos están relacionados significativamente,

con un p valor de  $0,000 < 0,05$ ; debiendo rechazar la  $H_0$  y llegando a concluir que; existe una relación significativa entre el control administrativo y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023.

Asimismo, el estadístico Rho de Spearman obtenido fue de 0,699; mostrando una correlación positiva moderada (Martínez y Campos, 2015). En ese sentido, el control y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023, están correlacionadas con una intensidad positiva moderada, lo cual permite suponer que, a mayores procesos de control administrativo, mejor manejo de los desechos que representan riesgos en la entidad sujeto de estudio.

## V. DISCUSIÓN

El objetivo principal fue determinar la relación entre la Gestión administrativa y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023. En ese sentido, luego de aplicar los instrumentos a los colaboradores de la entidad, cuya información sirvió para soportar el estudio de las variables, se procedió a discutir dichos hallazgos en concordancia con los elementos que inciden en ellos, al contrastarlos con las investigaciones previas y bases teóricas, al igual que con sus objetivos.

En ese contexto y en concordancia con el objetivo principal de este estudio, los hallazgos encontrados desde el coeficiente Rho de Spearman, señalaron la correlación positiva moderada de 0,671, lo que permite interpretar que, mejorando los procesos administrativos, se fortalece la gestión de desechos peligrosos en la institución. Asimismo, se estimó un p valor de  $0,000 < 0,05$ ; permitiendo así, la aceptación de la hipótesis alternativa que estipula que, la Gestión administrativa está relacionada el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023.

De igual manera, los hallazgos mostraron que, el 28,8% de los consultados, considera que la gestión administrativa se implementa de manera regular, al igual que el manejo de los residuos peligrosos. Asimismo, 23,3% de los encuestados percibió los procesos vinculados a las dos variables como eficiente, mientras que, 19,2% de los consultados considera que la gestión administrativa se implementa de manera regular, aunque consideran la existencia de un adecuado manejo de desechos peligrosos en dicha entidad.

Al analizar la variable gestión administrativa de manera íntegra, se evidenció que, 56,2% de los consultados considera que la misma se lleva a cabo de forma regular, 27,4%, percibe su implementación de forma eficiente y, sólo 16,4% cree que se lleva a cabo de manera deficiente. Para analizar esta variable, se tuvo que implementar tres niveles de análisis, considerando para una valoración deficiente una frecuencia desde 47 a 68, para una valoración regular se estableció un intervalo de 69 a 89, y para una valoración eficiente se determinó un intervalo de 90 a 110, lo que permitió realizar el análisis e interpretación descriptiva de los hallazgos encontrados.

Por otra parte, al analizar la variable manejo de residuos peligrosos de manera conjunta, se evidenció que, 42,5% de los consultados percibe su manejo como adecuado, 39,7% considera que el manejo de los mismos se lleva de manera regular y; 17,8% de los encuestados considera que, dicho manejo se implementa inadecuadamente. En este sentido, la variable manejo de residuos peligrosos se abordó clasificando su valoración en tres niveles, los cuales se describen como sigue: para valorarlo como inadecuado se estableció un intervalo de 102 a 123, para una valoración regular se fijó una frecuencia de 124 a 144, y para una valoración adecuada se consideró un intervalo de 145 a 165.

Dichos resultados concuerdan con los encontrados por Guerra (2022), ya que evidenció que la gestión administrativa y manejo de desechos en un centro médico de Loma, Yurimaguas, 2021 están relacionadas directa y significativamente, pues se obtuvo un coeficiente  $r=0,923$  con un p valor de  $0,000 < 0,05$ . Además, se evidenció que 85,19 % de la gestión en lo administrativo incide en el manejo de residuos en los centros de salud y al cumplir adecuadamente los procesos de gestión administrativa, se podrá fortalecer la gestión de los desechos hospitalarios en dichas entidades.

Asimismo, existe concordancia con Balladares (2022) puesto que, determinó que las variables Gestión ambiental y el manejo de los desechos sólidos de la municipalidad de Pampas de Hospital guardan una relación positiva significativa, con un estadístico  $r= 0,450$  y un valor de significancia menor de 0,05; el cual es igual que el presente estudio de investigación en el que se obtuvo una correlación positiva moderada.

Los hallazgos son concordantes con Avecilla (2019), que en su investigación hizo notar como la gestión ambiental está relacionada de forma directa con el manejo de desechos sólidos, ya que obtuvo un valor p menor  $0,000 < 0,01$ ; además, es importante señalar que, al interpretar la intensidad de la correlación existe discordancia, dado que en esa investigación se determinó un Rho de Spearman de 1,0 que significa una correlación perfecta, mientras que en el presente estudio se obtuvo una correlación positiva moderada.

También Velázquez (2018) demostró que en su investigación que la gestión clínica incide positiva y significativamente en el manejo de desechos de hospitales,

al obtener un estadístico  $r=0,864$  y un p valor menor de 0,05; señalando que, es necesario brindar capacitación periódica a los colaboradores responsables del manejo de los residuos en hospitales en aras de fortalecer dicho proceso.

Al analizar el primer objetivo específico, los resultados obtenidos en el Rho de Spearman establecieron la existencia de una correlación positiva moderada de 0,551 entre la planeación y el manejo de residuos peligrosos, lo que permite inferir que, a medida que se fortalece la planeación, también se verá fortalecido el manejo de dichos desechos de peligrosidad en dicha institución. Asimismo, se obtuvo un p valor de  $0,000 < 0,05$ ; rechazando la hipótesis nula y así concluir que; la planeación está relacionada significativamente con el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023.

A su vez, los hallazgos descriptivos arrojaron que el 31,5% de los consultados, considera que la dimensión de planeación se implementa de manera eficiente, al igual que, el manejo de residuos peligrosos. Asimismo, 19,2% de los consultados señaló que la planeación se lleva a cabo de manera eficiente en la institución, mientras que, el manejo de residuos peligrosos es percibido como regular. Por otra parte, el 17,8% de los consultados cree que la planeación se viene implementando de manera regular, al igual que el manejo de residuos peligrosos en dicha entidad.

Al analizar la dimensión de planeación de manera conjunta, se encontró que el 52,1% de los consultados, considera que se implementa de manera eficiente, 38,4% percibe que se lleva de manera regular y apenas 9,6% considera que se lleva de manera deficiente. Para la medición de dicha dimensión, se clasificó en tres niveles, los cuales se describen como sigue: para el nivel deficiente se consideró una frecuencia desde 8 al 13, para una valoración regular se fijó una frecuencia de 14 al 18, mientras que, para una valoración eficiente se fijó una frecuencia de 19 a 23.

Por otra parte, el análisis conjunto de la variable manejo de residuos peligrosos evidenció que 42,5% consideran que el manejo de los mismos se lleva en un nivel adecuado, 39,7% percibe su manejo como regular y 17,8% de los encuestados considera que, dicho manejo se implementa inadecuadamente. Para analizar la variable manejo de residuos peligrosos se abordó clasificando su

valoración en tres niveles, los cuales se describen como sigue: para valorarlo como inadecuado se estableció una frecuencia de 102 a 123, para una valoración regular se fijó un intervalo de 124 a 144, mientras que, para considerar un valor adecuado se fijó una frecuencia de 145 a 165.

Los resultados anteriormente mostrados coinciden con los obtenidos por Guerra (2022), quien concluyó que la planeación y la gestión de residuos sólidos en un centro médico de Loma, Yurimaguas, 2021 están directa y significativamente relacionadas con un estadístico  $Rho = 0,962$  (correlación positiva muy alta) y una significancia  $p$  de  $0,00 < 0,05$ , en contraste con el presente estudio donde la correlación encontrada fue positiva moderada.

Jurupe (2023) obtuvo en su estudio, que 72% de los consultados consideró que la implementación de la planeación en el manejo de residuos es baja, a la vez que el 28% la consideró en un nivel medio. Por otra parte, en dicha investigación se determinó un coeficiente  $Rho$  de Spearman de 0,269 registrando una relación directa y baja entre la planeación y el manejo integral de desperdicios, con una significancia  $p$  de  $0,00 < 0,05$ ; indicando dicho resultado que, en el sector económico representado por el mercado, una buena planeación no necesariamente incide adecuadamente en la gestión de desechos sólidos.

En ese orden, Vecilla (2019) consiguió en su estudio que, la planeación está relacionada de forma positiva con la gestión de desechos sólidos en un gobierno local del Cantón Ecuador, obteniendo además un  $Rho$  de 0,855; con una significancia  $p$  de  $0,00 < 0,05$ ; rechazando la hipótesis nula, señalando a la vez que se tienen que considerarse los aspectos de gestión asociados a la planeación, partiendo de diagnósticos y objetivos claros, definir las estrategias que fortalezcan la gestión de dichos desechos en las localidades, pues la planeación tiene un mayor impacto en el desempeño y gestión de los mismos.

En ese sentido, Ludeña (2021) recomienda diseñar e implementar planes de gestión integral de desechos sólidos para disminuir el impacto del medio ambiente generado por las clínicas y el peligro que pueden enfrentar los colaboradores que se vinculan con el manejo de los mismos.

Al realizar el análisis del segundo objetivo específico, los hallazgos encontrados en el estadístico  $Rho$  de Spearman, evidenciaron que existe una

correlación directa moderada de 0,527 entre la organización y la variable manejo de residuos peligrosos, lo que permite suponer que, al mejorar el proceso de organización, se tendrán mejoras en el manejo de los desechos de riesgo en dicha institución. Asimismo, se obtuvo un p valor de  $0,000 < 0,05$ ; lo que llevó a rechazar la  $H_0$  y concluir que; la organización se relaciona significativamente con el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023.

Los resultados descriptivos de dicho objetivo evidenciaron que, 26,0% de los consultados, cree que tanto la organización como el manejo de residuos peligrosos se implementan de manera regular. A su vez, 24,7% de los consultados señaló que la organización se lleva a cabo de manera eficiente y el manejo de residuos es adecuado. Además, 17,8% de los consultados considera que la organización se implementa de manera regular, percibiendo de buena manera el manejo de desechos peligrosos en dicha entidad.

Al analizar la dimensión de organización de manera global, se evidenció que el 53,4% de los consultados considera que la misma se implementa de manera regular, 34,2% la percibe como eficiente y apenas 12,3% cree que se implementa de manera deficiente. Por otra parte, el análisis conjunto de la variable manejo de residuos peligrosos permitió evidenciar que, 42,5% de los encuestados considera que se le da un adecuado manejo, 39,7% opinó que el manejo de dichos residuos se lleva de manera regular y; 17,8% de los encuestados considera que se maneja inadecuadamente. Al estudiar la dimensión organización, la misma se analizó clasificando su medición en tres niveles, los cuales se especifican como sigue: una valoración deficiente para el rango desde 9 a 15, mientras que para una valoración regular se estableció una frecuencia de 16 a 22, y por último se valora como eficiente el rango de 23 a 28, lo que permitió desarrollar el análisis descriptivo de los datos.

Dichos hallazgos coinciden con los mostrados por Guerra (2022), quien evidenció que 50% de los consultados considera que los procesos organizativos se llevan en niveles muy bajos y 48 % en niveles medios, logrando concluir que, la dimensión de organización y el manejo de desechos sólidos en un centro médico de Loma, 2021 están directa y significativamente relacionadas, aunque con un estadístico  $Rho = 0,919$  positivo muy alto y; una significancia p de  $0,00 < 0,05$ .

Asimismo, Jurupe (2023) encontró que el 50% de los consultados consideró que la implementación de la organización es baja, a la vez que el 48% la consideró en un nivel medio, reflejándose debilidades en los aspectos organizacionales de la localidad. Por otra parte, en dicho estudio se determinó un coeficiente Rho de Spearman de 0,364 registrando una correlación directa pero baja entre la organización y el manejo integral de desperdicios, con una significancia  $p$  de  $0,00 < 0,05$ ; en discordancia con el de la presente investigación que se obtuvo una correlación positiva moderada.

En ese sentido, Balladares (2022) concluyó que es necesario coordinar y organizar todos los procesos asociados al manejo de residuos, incluidos los horarios, cronogramas de recolección e incluso protocolos de seguridad para cumplir con las metas establecidas, así como con los distintos manuales, estructuras y normas que rigen el proceso.

Al analizar el tercer objetivo específico, los hallazgos encontrados en el estadístico Rho de Spearman, establecieron una correlación positiva moderada de 0,541 entre la dirección y el manejo de residuos peligrosos, lo que permite inferir que, a mayores niveles de dirección, mejores procesos de manejo de los residuos peligrosos en dicha institución. Asimismo, se obtuvo un  $p$  valor de  $0,000 < 0,05$ ; lo que llevó a rechazar la  $H_0$  y concluir que la dirección se relaciona significativamente con el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023.

De igual manera, se evidenció que 21,9% de los consultados, considera que la dirección, así como el manejo de residuos peligrosos se implementan de forma regular. A su vez, 17,8% de los consultados opinó que la dirección se lleva de manera regular, mientras que el manejo de residuos peligrosos es percibido como adecuado. Por otra parte, el 16,4% de los encuestados, considera que la dirección se implementa de manera eficiente, al igual que el manejo de residuos peligrosos en dicha entidad.

Al analizar la dimensión de dirección de forma conjunta, se constató que, el 45,2% de los consultados considera que la misma se lleva de manera regular, 34,2% percibe su implementación de forma deficiente; apenas 20,5% cree que se lleva de manera eficiente. Por otra parte, al analizar de manera conjunta la variable

manejo de residuos peligrosos, se evidenció que, 42,5% de los consultados consideró dicho manejo como adecuado, 39,7% lo percibe como regular y 17,8% de los encuestados considera que, dicho manejo se lleva de manera inadecuada. La dimensión de dirección en la variable gestión administrativa, tuvo su inicio clasificando su valoración en tres niveles: valoración de deficiente se ha considerado el rango desde 13 al 19, mientras que para la que corresponde a una valoración regular se fijó un intervalo entre 20 y 24, mientras que para la valoración de eficiente se definió el rango de 25 al 30, lo que permitió desarrollar el estudio descriptivo de los datos.

Los hallazgos encontrados coinciden con los presentados por Guerra (2022) evidenció que, la dimensión de dirección y la gestión de desechos sólidos en un centro médico de Loma, Yurimaguas, 2021, están directa y significativamente relacionadas, aunque con un estadístico Rho = 0,919 con una correlación directa elevada y una significancia p de  $0,00 < 0,05$ .

Asimismo, Jurupe (2023) detalló que el 62% de los consultados consideró que la implementación de la dirección en el manejo de desechos es baja, a la vez que, el 34% la consideró en un nivel alto, reflejándose debilidades en los mecanismos y niveles de dirección de la entidad. Por otra parte, en dicho estudio se determinó un coeficiente Rho de Spearman de 0,364 registrando una correlación directa pero baja entre la dirección y el manejo integral de desperdicios, con una significancia p de  $0,00 < 0,05$  en contraste con los hallazgos del presente estudio que determinó una correlación positiva moderada de 0,541. En ese sentido, es necesario contar con la capacidad de motivar a los distintos niveles gerenciales y sus colaboradores, responsables de ejecutar los planes de la organización cuyo propósito es alcanzar sus objetivos.

Por último, al analizar el cuarto objetivo específico, los hallazgos obtenidos en el coeficiente Rho de Spearman, señalaron que existe una correlación positiva moderada de 0,699 entre el control y el manejo de residuos peligrosos, lo cual permite suponer que, implementando acciones de mejoras del proceso de control, se verá fortalecida la gestión de los desechos peligrosos en la entidad. Asimismo, se obtuvo un p valor de  $0,000 < 0,05$ ; por lo que se tuvo que rechazar la  $H_0$  y concluir

que; el control se relaciona significativamente con el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023.

Asimismo, se evidenció que el 27,4% de los consultados, considera que la dimensión de control se lleva a cabo de manera regular, a su vez que se percibe en la misma proporción como adecuado el manejo de residuos peligrosos. De igual manera, 23,3% de los consultados opinó que la etapa de control se lleva a cabo de manera regular, al igual que el manejo de ese tipo de desechos médicos. Por otra parte, el 15,1% de los encuestados de la entidad considera que el control se implementa de manera deficiente, pero en lo que corresponde a la percepción sobre el manejo de desechos peligrosos en dicha entidad es considerado como regular.

El análisis global del control arrojó que el 54,8% de los consultados, considera que la misma se implementa de manera regular, 30,1% percibe su implementación de forma deficiente y sólo el 15,1% cree que se implementa de manera eficiente. Por último, con respecto a la variable manejo de residuos peligrosos, su análisis global, permitió verificar que 42,5% de los consultados considera el manejo de los mismos como adecuado, 39,7% percibe que se lleva a cabo de manera regular; 17,8% considera que dicho manejo de implementa de manera inadecuada. Para el estudio descriptivo del control, se tuvo que realizar una clasificación desde tres niveles de medición, los cuales se señalan como sigue: en una ponderación de deficiente se consideró el rango desde 12 a 18, a la vez que para la que corresponde a una valoración regular se estableció un intervalo de 19 a 24, y para una valoración eficiente se ha definido una frecuencia de 25 a 30.

Los hallazgos encontrados coinciden con los de Guerra (2022), quien mostró que, el control administrativo y la gestión de desechos sólidos en un centro médico de Loma, Yurimaguas, 2021 están directa y significativamente relacionados, aunque con un estadístico  $Rho = 0,926$  que muestra una correlación directa muy alta, con una significancia  $p$  de  $0,00 < 0,05$  permitiendo la aceptación de la hipótesis de alternativa, lo que denota una similar concordancia con este estudio que arrojó una correlación positiva moderada.

De igual manera, Jurupe (2023) consiguió que 77% de los consultados consideró que la implementación del control en el manejo de residuos es medio, a la vez que, el 17% la consideró en un nivel alto y; se determinó un coeficiente  $Rho$

de Spearman de 0,368 registrando una correlación directa baja entre el control y el manejo de desperdicios, con una significancia  $p$  de  $0,00 < 0,05$ . Este resultado presenta discordancia respecto a la presente investigación, la cual dio una correlación positiva moderada, siendo la dimensión con más alta correlación, denotando que la opinión de los colaboradores sobre el manejo de los residuos es adecuada cuanto mayores actividades de control se realicen en la institución.

Por otro lado, el estudio está vinculado con los postulados teóricos de Pilar et al., (2018) indican que las mejoras continuas de los procesos de manejo de residuos son importantes para lograr una gestión eficiente y sostenible de los mismos. Esta mejora se basa en la aplicación de principios como la reducción, reutilización, reciclaje y eliminación adecuada de los residuos, con el fin de disminuir su impacto en el ambiente promoviendo la economía circular. Para lograr una gestión efectiva de los residuos, es necesario establecer un enfoque integral que abarque desde la generación hasta la disposición final. Esto implica la implementación de políticas y estrategias que fomenten la mitigación, reducción y control de generación de desechos en origen, la promoción de la separación en la fuente y la implementación de sistemas de recogida selectiva.

En cuanto a las fortalezas y debilidades en el desarrollo de este estudio, es importante resaltar como principal fortaleza que las dos variables de estudio, se fundamentan en aspectos y elementos teóricos y normativos; siendo que la gestión administrativa es suficientemente sustentada por Chiavenato (2019), autor del libro Teoría general de la administración, así como el marco normativo legal señalado en la Ley N° 27658 Ley marco de la modernización y gestión del estado y la Ley N° 28112 Ley Marco de la Administración Financiera del Sector Público, las cuales buscan que las instituciones públicas se encuentren debidamente organizadas, que realicen una buena planificación en todas sus actividades, que exista una dirección clara, y que todas ellas puedan ser controladas por los órganos de control interno, Por otra parte, la norma que dimensiona a la variable manejo de residuos peligrosos, es la NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA aprobada con Resolución Ministerial N.° 1295-2018-MINSA y la cual es aplicable a todos los establecimientos públicos y privados de salud. Además, los resultados encontrados están en concordancia con las normas actuales, permitiendo obtener un conocimiento

preciso de la realidad estudiada, lo que permite que las recomendaciones sugeridas sean viables de implementar.

Por otra parte, dentro de las debilidades presentes en la investigación, se tiene que indicar que ampliar y complementar el conocimiento, se tendría que realizar un estudio donde se relacionen los procesos gerenciales administrativos y el manejo de residuos agropecuarios ya que en esta institución también se cuenta con laboratorios donde se crían diferentes tipos de animales de laboratorio y de granja tales como ratones, cobayos, conejos, caballos, ovejas, patos, gansos, entre otros; los cuales se utilizan en los diferentes procesos de investigación y generan una considerable cantidad de residuos los cuales no se les da un adecuado manejo y disposición final.

Desde una postura crítica, esta investigación permitió diseñar e implementar dos herramientas que pueden ser replicadas en otras instituciones públicas de salud, con la finalidad de conocer la opinión de los colaboradores sobre las variables objeto de estudio. Estos instrumentos permiten desarrollar procesos innovadores que impacten principalmente en la salud de los colaboradores de la institución, sino también la población al no encontrarse expuestos a estos agentes peligrosos y, por último y no menos importante, un mejor cuidado del medio ambiente al gestionar adecuadamente los residuos.

## VI. CONCLUSIONES

- Primera.** Este estudio logró demostrar que existe una relación positiva moderada entre la gestión administrativa y el manejo de residuos peligrosos, en una institución pública de salud en Lima, 2023, evidenciando en que la medida de que se mejore la gestión administrativa sobre todo en la fase de control, los colaboradores relacionados al manejo de residuos peligrosos percibirán un adecuado manejo de los mismos.
- Segunda.** Se logró evidenciar la existencia de una relación positiva moderada entre la dimensión de planeación y el manejo de residuos peligrosos, en una institución pública de salud en Lima, 2023, evidenciando que los resultados adquiridos en esta investigación nos muestran que existe claridad y conocimiento sobre los objetivos de la institución. Esto demuestra que los colaboradores tienen una comprensión adecuada de los propósitos y metas que la entidad busca alcanzar. Esta claridad en los objetivos es fundamental para orientar las acciones y esfuerzos de los colaboradores hacia la consecución de los resultados esperados.
- Tercera.** Se determinó que existe una relación positiva moderada entre la organización y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023, en tal sentido, los hallazgos de este estudio indican que el organigrama de la entidad establece de forma clara y eficiente las tareas desempeñadas en el área de manejo de residuos peligrosos. Esta estructura organizativa contribuye a la coordinación y asignación efectiva de responsabilidades, promoviendo un funcionamiento ordenado y eficiente.
- Cuarta.** Se determinó que existe una relación positiva moderada entre la dimensión de dirección y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023, por lo tanto, los hallazgos de esta tesis indican que la comunicación entre los servidores del área de manejo de residuos peligrosos se lleva a cabo de manera eficiente, lo cual contribuye a un mejor funcionamiento de dicha área. Además,

la división del trabajo en el área garantiza un desempeño óptimo, permitiendo una gestión más efectiva de los residuos peligrosos.

**Quinta.** Se concluyó la existencia de una relación positiva moderada entre el control y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023, denotando que se muestran significativas competencias de los colaboradores en la aplicación de los conocimientos adquiridos a través de los planes de capacitación en el área. Este resultado indica que las estrategias de formación implementadas han sido efectivas, pues proporcionan a los colaboradores las capacidades y destrezas necesarias para el desempeño de sus funciones de manera adecuada.

## VII. RECOMENDACIONES

- Primera.** Vista la existencia de una relación positiva moderada entre la gestión administrativa y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023, considerando los resultados de la primera conclusión se recomienda a los miembros del comité gestión integral y manejo de residuos sólidos (CGIyMRS) promover mejoras en el proceso de gestión y manejo de los residuos de la entidad para evitar así posibles sanciones por parte de la Dirección general de salud o el Ministerio del ambiente como entes regulatorios de supervisión y control de los establecimientos de salud en concordancia con lo establecido en la NTS N° 144-2018/MINSA y el D.L. N° 1278 Ley de gestión integral de residuos sólidos.
- Segunda.** Se sugiere a los integrantes del CGIyMRS de los diferentes centros nacionales de la institución de salud estudiada, tengan a bien gestionar con la Oficina de administración la preparación de los Términos de referencia para generar la contratación de una consultora que elabore el instrumento de gestión ambiental (IGA), y que debido que la institución cuenta con diferentes sedes en todo Lima construidas ya hace muchos años les corresponde un Programa de adecuación de manejo ambiental (PAMA) por sede, según lo indica en el literal b) del numeral 5.5 Documentos técnicos administrativos que debe elaborar todo EESS, SMA y CI de la NTS N° 144-2018/MINSA.
- Tercera.** Se propone al Gerente general de la entidad de salud, organizar con el presidente y los miembros de cada centro nacional que pertenecen al CGIyMRS, las estrategias necesarias para implementar el Programa de manejo de residuos sólidos de la entidad, según los parámetros organizacionales establecidos en la Norma Técnica N° 144-2018/MINSA.
- Cuarta.** En este sentido, se recomienda al presidente del CGIyMRS coordinar con la Oficina de planeamiento, presupuesto y modernización implementar estrategias de formación y divulgación del POI, que

permitan a los colaboradores poder conocer y generar las habilidades necesarias para su correcto manejo. Asimismo, es importante fomentar una cultura organizacional que valore y promueva el entendimiento y la aplicación del POI con el fin de cumplir los objetivos de la organización.

**Quinta.** Se recomienda, a los miembros del CGIyMRS que, de la mano con la Unidad de desarrollo de los recursos humanos, propongan la construcción participativa y motivacional de un plan de capacitación en áreas normativas de gestión, operativas y conocimientos básicos reales y medidas de bioseguridad según la NTS N° 144-2018/MINSA, además se recomienda enfáticamente que la entidad implemente un sistema formal de evaluación de desempeño, que establezca criterios claros, metas alcanzables y procesos de retroalimentación periódicos. Esto permitirá mejorar la gestión del talento y promover el crecimiento profesional de los colaboradores, al tiempo que se fortalece el desempeño general de la institución.

## REFERENCIAS

- Adamopoulos, I. P., y Syrou, N. F. (2022). Workplace safety and occupational health job risks hazards in public health sector in Greece. *European Journal of Environment and Public Health*, 6(2), em0118. <https://doi.org/10.21601/ejeph/12229>
- Anozie O., Lawani L., Eze J., Mamah E., Onoh R., Ogah E., Umezurike D., Anozie R. (2017). Knowledge, Attitude and Practice of Healthcare Managers to Medical Waste Management and Occupational Safety Practices: Findings from Southeast Nigeria. *Journal of Clinical Diagnostic Research*. 2017 Mar;11(3): IC01-IC04. <https://doi:10.7860/JCDR/2017/24230.9527>.
- Akpan, V. E., y Olukanni, D. O. (2020). Hazardous waste management: An African overview. *Recycling*, 5(3), 15. <https://doi.org/10.3390/recycling5030015>
- Arias, J. L., y Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*, Enfoques Consulting EIRL. <http://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2260>
- Arias, J. (2020). *Técnicas e Instrumentos de Investigación Científica*. ENFOQUES CONSULTING EIRL. Arequipa, Perú. Primera Edición. [www.cienciaysociedad.org](http://www.cienciaysociedad.org)
- Avecilla, T. E. (2019). *Gestión ambiental y manejo integral de desechos sólidos del gobierno autónomo descentralizado municipal cantón Yaguachi, Ecuador, 2018*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/40833>
- Baena, G. (2018). *Metodología de la investigación (3a. ed.)*. Grupo Editorial Patria. [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/metodologia\\_de\\_la\\_investigacion.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia_de_la_investigacion.pdf)
- Balladares, J. A. (2022). *Gestión municipal ambiental en el manejo de los residuos sólidos en el distrito de Pampas de hospital 2022, Tumbes*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/93899>

- Bryson, J., y Bert, G. (2021). Strategic Management in Public Administration. *Oxford Research Encyclopedia of Politics*, 1-14. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228637.013.1396>
- Caramela, S. (2018). *The Management Theory of Mary Parker Follett, Business*. <https://www.business.com/articles/management-theory-of-mary-parker-follett/> (Accessed: 10-04-2019).
- Chiavenato, I. (2019). *Introducción a la Teoría General de la Administración*. (10ma.ed.) D.F- México: Editorial Mc GRAW – Hill/Interamericana.
- Cruz, D. (2019). *Influencia de la gestión municipal en el manejo de los desechos orgánicos en el cantón Ventanas*. [Tesis de maestría, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/14036/1/T-UCSG-POSMAE-271.pdf>
- Contreras, Y. (2021). *Gestión de residuos sólidos en América Latina: ¿Hacia una economía circular?* Debates de Gobierno Urbano. <http://ieu.unal.edu.co/centro-editorial/debates-gobierno-urbano>
- Decreto Ley 1278: Decreto Legislativo que aprueba la Ley de gestión integral de residuos sólidos*, aprobado el domingo 23 de abril de 2017, <http://www.minam.gob.pe/disposiciones/decreto-legislativo-n-1278/>
- Defensoría del Pueblo (2020) *Gestión de los residuos sólidos en el Perú en tiempos de pandemia por COVID-19*. <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2020/07/Informe-Especial-N%C2%B0-24-2020-DP.pdf>
- Doucet, J. (2017). *Theory of Organizational Humanism*. Biz-Fluent. <https://bizfluent.com/info-8710096-theory-organizational-humanism.html>.
- Figueredo, A. L., León Aguilar, R. F., y Martínez, M. M. (2019). *Procedimiento para el procesamiento de información científica en la DPI de la carrera Ingeniería Forestal*. *Biblios*, (75), 46-61. <http://dx.doi.org/10.5195/biblios.2019.473>
- Gifford, R. D. y Chen, A. K. S. (2017). Why aren't we taking action? Psychological barriers to climate-positive food choices. *Climatic change*, 140, 165-178. <https://doi.org/10.1007/s10584-016-1830-y>

- Gómez, M. y Vázquez, E. (2019). Teorías de la administración. *TEPEXI Boletín Científico de la Escuela Superior Tepeji del Río*. Publicación semestral No. 6(11) (2019) 79-83. <https://doi.org/10.29057/estr.v6i11.3842>
- González, S., Viteri, D., Izquierdo, A. y Verdezoto, G. (2020). Modelo de gestión administrativa para el desarrollo empresarial del Hotel Barros en la ciudad de Quevedo. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(4), 32-37. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n4/2218-3620-rus-12-04-32.pdf>
- Guerra, L. (2022). *Gestión administrativa y gestión de residuos sólidos hospitalarios en el Centro de Salud Loma, Yurimaguas–2021*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/95422>
- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (primera ed)*. McGrawHill Education. <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación (sexta ed)*. McGrawHill Education. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Hussain, N., Haque, A. U., y Baloch, A. (2019). Management theories: The contribution of contemporary management theorists in tackling contemporary management challenges. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 14, 156-169. <https://doi.org/10.19168/jyasar.635061>
- Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (2020). *Encuesta Nacional de Programas Presupuestales*. [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1756/cap05.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1756/cap05.pdf)
- Islam, J., y Hu, H. (2012). A review of literature on contingency theory in managerial accounting, *African Journal of Business Management*, 6(15), 5159-5164. DOI: 10.5897/AJBM11.2764

- Jurupe, G. (2023). *La gestión administrativa pública y la limpieza integral de residuos sólidos en un mercado mayorista de Lima*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo].  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/109951>
- Ludeña, F. Á. (2021). *Gestión de residuos sólidos y el manejo de residuos generados por dos clínicas veterinarias, Lima, año 2020*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Federico Villarreal].  
<http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/4884>
- Luna, G. (2003). *Factores involucrados en el manejo de la basura doméstica por parte del ciudadano*. [Tesis de Doctorado, Universidad de Barcelona]  
[https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/2668/GLL\\_TESIS.PDF](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/2668/GLL_TESIS.PDF)
- Manterola, C., Quiroz, G., Salazar, P., y García, N. (2019). Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 30(1), 36 - 49.  
<https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2018.11.005>
- Martínez, A., y Campos, W. (2015). Correlación entre Actividades de Interacción Social Registradas con Nuevas Tecnologías y el grado de Aislamiento Social en los Adultos Mayores. *Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica*, 36(3), 181–190. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=61941556004>
- Mata, M. y Macassi, S. (1997). *Cómo elaborar muestras para los sondeos de audiencias*. Cuadernos de investigación No 5. ALER, Quito. Asociación Latinoamericana de Educación Radiofónica.
- Mendoza, A. (2017). Importancia de la gestión administrativa para la innovación de las medianas empresa comerciales en la ciudad de Manta. *Dominio de las Ciencias*, 3(2), 947-964.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6325898>
- Ministerio del Medio Ambiente (2020). *Decreto Legislativo N° 1501. Decreto Legislativo que modifica el Decreto Legislativo N.º 1278, que aprueba la Ley de gestión integral de residuos sólidos*.  
<https://sinia.minam.gob.pe/normas/decreto-legislativo-que-modifica-decretolegislativo-no-1278-que-aprueba>.

- Ministerio de Salud (2018). *Resolución Ministerial N° 1295-2018/MINSA, que aprueba la NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA “Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación”*. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/223593-1295-2018-minsa>
- Morales, M., Morote, J., y Rengifo, L. (2022). Management and handling of solid waste in health establishments - Case: EsSalud Assistance Network - Hospital II Tarapoto and Yarinacocha Amazon Hospital, Peru. *Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies*, 3(2), 146–167. <https://doi.org/10.51798/sijis.v3i2.315>
- Morán, C., Corzo, D., Diaz, Z., Quispe, F., Dávila, L., Perdomo, F., y Nizama, J. (2022). Impact on public health due to improper handling of hazardous waste. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*, 62(1), 63-71. <https://doi.org/10.52808/bmsa.7e5.621.009>
- Ng, Irene C.L., Maull, R., y Yip, N. (2009). Outcome-based Contracts as a driver for Systems thinking and Service Dominant Logic in Service Science: Evidence from the Defence industry, *European Management Journal*, 27, 377-387. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2009.05.002>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., y Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa – cualitativa y redacción de la tesis*. Editorial Ediciones de la U, Bogotá.
- Olaifa, A., Govender, R. D., y Ross, A. J. (2018). Knowledge, attitudes and practices of healthcare workers about healthcare waste management at a district hospital in KwaZulu-Natal. *South African Family Practice*, 60(5), 137-145. <https://doi.org/10.4102/safp.v60i5.4919>
- Organización Mundial de Salud (2022, febrero). *Las toneladas de desechos de la atención de salud en el contexto de la COVID-19 hacen patente la necesidad apremiante de mejorar los sistemas de gestión de desechos*. Who.int; World Health Organization: WHO. <https://www.who.int/es/news/item/01-02-2022->

tonnes-of-covid-19-health-care-waste-expose-urgent-need-to-improve-waste-management-systems

- Orozco, H. (2022). La ética en la investigación científica: consideraciones desde el área educativa. *Perspectivas. Revista de Historia, Geografía, Arte y Cultura*, 10(19), 11-21. <https://perspectivas.unermb.web.ve/index.php/Perspectivas/article/view/355/512>
- Pham, M., Yu, J., y Agha, M. (2018). Management Connectedness and Corporate Investment, Asian Finance Association (AsianFA) Conference, *Journal of Banking and Finance, Forthcoming*. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3108227>
- Pilar, D., Espinoza, T., Dra, E., Pilar, T., Espinoza, D., Campani, I., Mba, D., Rosalba, S., Revisor De Estilo, M., En, I., Castro, Nicolas, I., y Rivera, E. (2018). *Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos*. AIDIS. <https://aidisnet.org/wp-content/uploads/2019/08/GESTION-INTEGRAL-DE-RESIDUOS-SOLIDOS-URBANOS-LIBRO-AIDIS.pdf>
- Plaza, G. E., y Morejón-Santistevan, M. (2023). Administrative Management And Quality Culture At Compañía Apolguaña S.A. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada Yachasun* - ISSN: 2697-3456, 7(12), 2–15. <https://doi.org/10.46296/yc.v7i12.0270>
- Popper, K. (2008). *La lógica de la investigación científica*. Madrid: Tecnos.
- Polanía, C., Cardona, F., Castañeda, G., Vargas, I., Calvache, O., y Abanto, W. (2020). *Metodología de investigación cuantitativa y cualitativa aspectos conceptuales y prácticos para la aplicación en niveles de educación superior*. Institución universitaria Antonio José Camacho, Universidad César Vallejo. Primera Edición.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2018). *Perspectiva regional de la gestión de residuos en América Latina y el Caribe*. <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/26448?show=full>
- Ramírez, L. (2022). Experiencia pedagógica virtual de educación ambiental: Reto del ecoladrillo. *Revista Iberoamericana Ambiente & Sustentabilidad*, 5, e270. <https://doi.org/10.46380/rias.vol5.e270>

- Rebbas, K., Bounar, R., Merniz, N., y Miara, M. D. (2018). Management of healthcare waste in the M'Sila region (Algeria). *Journal of EcoAgriTourism*, 14(1), 96-104. <http://fsnv.univ-tiaret.dz/index.php/13-la-revue/10-la-revue>
- Ríos, R. (2017). *Metodología para la investigación y redacción* (Primera edición ed.). Málaga: Servicios Académicos intercontinentales S.L.
- Rodríguez, Y. (2020). La dimensión informacional de la administración pública para la gobernanza y el gobierno “electrónico” y “abierto” *Revista Cubana de Información y Comunicación*, 9(22), 1-31. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2411-99702020000100095&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2411-99702020000100095&script=sci_arttext&tlng=pt)
- Salazar, M. B., Icaza, M. D. F., y Alejo, O. J. (2018). La importancia de la ética en la investigación. *Revista universidad y sociedad*, 10(1), 305-311. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202018000100305&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000100305&lng=es&tlng=es).
- Samanlioglu, F. (2013). A multi-objective mathematical model for the industrial hazardous waste location-routing problem. *European Journal of Operational Research*, 226(2), 332-340. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2012.11.019>
- Sanca Trillo, N. (2022). *Conocimiento del manejo de residuos sólidos y la práctica en el centro de salud Mala, Cañete, 2021*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/94865>
- Sridhar, M. S. (2017). Schools of Management Thought. [https://www.researchgate.net/publication/224952289\\_Schools\\_of\\_Management\\_Thought](https://www.researchgate.net/publication/224952289_Schools_of_Management_Thought)
- Stern, P. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407-424. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00175>
- Stoner, F. y Gilbert (2009) Administración. *Librería Nuevo Mundo*. México. [Universitaria.blogstot.com](http://Universitaria.blogstot.com).

- Susi, W., Enri D., y Mochammad C. (2019). Medical Waste Management In Private Clinics In Surabaya And Factors Affecting It. *Geomate Journal*, 16(55), 34–39. <https://geomatejournal.com/geomate/article/view/2473>
- Toapanta Machay, N. Y. (2020). *Gestión hospitalaria sobre el manejo de desechos infecciosos en el hospital básico SIGCHOS, de la coordinación zonal 3 de salud*. [Tesis de Maestría, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. <https://core.ac.uk/download/pdf/486912102.pdf>
- Velásquez, L. R. (2018). *La Gestión Clínica Y El Manejo De Los Residuos Hospitalarios En El Hospital I Víctor Alfredo Lazo Peralta Essalud De Puerto Maldonado–2018*. [Tesis de Maestría. Universidad Cesar Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/37166>
- Yucra, T., y Bernedo, L. (2020). Epistemología e Investigación Cuantitativa. *Rev. IGOBERNANZA*. 3(12), 107 - 120. ISSN: 2617-619X DOI: <https://doi.org/10.47865/igob.vol3.2020.88>

# ANEXOS

## Anexo 1. Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA							
TÍTULO: Gestión administrativa y manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023.							
AUTOR: Manuel Antonio Troncoso Vargas							
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
<b>Problema principal:</b> ¿Cuál es la relación existente entre la gestión administrativa y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023?	<b>Objetivo general:</b> Determinar la relación que existe entre la gestión administrativa y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023	<b>Hipótesis general:</b> Existe una relación significativa entre la gestión administrativa y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023.	<b>Variable 1: Gestión Administrativa</b>				
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de valores</b>	<b>Niveles o rangos</b>
			Planeación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Objetivos</li> <li>Políticas Estrategia</li> <li>Plan Estratégico y operativo</li> </ul>	1 al 5	Ordinal	Entre
			Organización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estructura orgánica</li> <li>División del trabajo</li> <li>Organización de procesos y personal</li> <li>Distribución de equipos</li> </ul>	6 al 11		
Dirección	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cultura organizativa</li> <li>Comunicación y coordinación</li> <li>Evaluación de puestos</li> <li>Estimulación y desempeño</li> </ul>	12 al 17					
Control	<ul style="list-style-type: none"> <li>Política de control presupuestario y de procesos</li> <li>Evaluación de desempeño</li> <li>Capacitaciones</li> </ul>	18 al 23					
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis específicas</b>					
1- ¿Qué relación existe entre la planeación y el manejo de residuos peligrosos en una Institución Pública de Salud en Lima, 2023?	Determinar la relación existente entre la planeación y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023	Existe una relación significativa entre la planeación y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023.					
2- ¿Qué relación existe entre la organización y el manejo de residuos peligrosos en una	Determinar la relación existente entre la organización y el manejo de residuos	Existe una relación significativa entre la organización y el manejo de residuos					

institución pública de salud en Lima, 2023?	peligrosos en una Institución pública de salud en Lima, 2023.	peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023.	<b>Variable 2: Manejo de residuos peligrosos</b>				
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de valores</b>	<b>Niveles o rangos</b>
			Acondicionamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Características de recipientes y envases</li> <li>Procedimientos</li> </ul>	1 al 4	Ordinal  Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Bajo 102 – 123 Medio 124 – 144 Alto 145- 165
Segregación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Requerimientos</li> <li>Procedimientos</li> </ul>	5 al 7					
Almacenamiento primario	<ul style="list-style-type: none"> <li>Requerimientos</li> <li>Procedimientos</li> </ul>	8 al 10					
Recolección y Transporte interno	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal</li> <li>Vehículos</li> <li>Rutas</li> <li>Procedimientos</li> </ul>	11 al 14					
Almacenamiento central	<ul style="list-style-type: none"> <li>Características</li> <li>Ubicación</li> <li>Procedimientos</li> </ul>	15 al 19					
Valorización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consideraciones</li> <li>Tipos</li> </ul>	20 al 23					
Tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Requerimientos</li> <li>Informe</li> </ul>	24 al 26					
Recolección y transporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Requerimientos</li> <li>Procedimientos</li> </ul>	27 al 30					
Disposición Final	<ul style="list-style-type: none"> <li>Requerimientos</li> <li>Procedimientos</li> </ul>	31 al 33					

3- ¿Qué relación existe entre la dirección y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023?

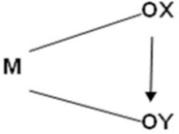
Determinar la relación existente entre la dirección y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023.

Existe una relación significativa entre la dirección y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023.

4- ¿Qué relación existe entre el control y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023?

Determinar la relación existente entre el control y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023.

Existe una relación significativa entre el control y el manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023.

Diseño de Investigación:	Población y muestra:	Técnicas e instrumentos:	Métodos de análisis de datos:
<p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo  <b>Tipo:</b> Básico  <b>Método:</b> Hipotético - deductivo  <b>Diseño:</b> No experimental, transversal  <b>Nivel:</b> Descriptivo correlacional</p>  <p><b>Dónde:</b>  <b>M: Muestra</b>  OX: Valor de la variable uno: Gestión administrativa  Oy: Valor de la variable dos: Manejo de residuos peligrosos  ↓: Correlación.</p>	<p><b>Población:</b>  Población finita constituida por 91 trabajadores de una institución pública de salud en Lima, 2023.</p> <p><b>Muestra:</b>  Serán 73 trabajadores de una institución pública de salud en Lima, 2023.</p> <p><b>Muestreo:</b>  No probabilístico, aleatorio simple.</p>	<p><b>Variable 1. Gestión administrativa</b>  Técnica: Encuesta  Instrumento: Cuestionario  Autoría: Manuel Antonio Troncoso Vargas  Año: 2023</p> <p><b>Variable 2. Manejo de residuos peligrosos</b>  Técnica: Encuesta  Instrumento: Cuestionario  Autor: Manuel Troncoso  Año: 2023</p>	<p><b>Estadística descriptiva:</b>  Se realizará el análisis descriptivo, basado en la explicación de los atributos relevantes para las variables investigadas, además los resultados se presentarán en tablas de frecuencias (Naupas et al., 2020.)</p> <p><b>Estadística correlacional:</b>  Se usará el Coeficiente de Correlación de Spearman</p>

## Anexo 2.

### Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
<b>Gestión Administrativa</b>	Conjunto de tareas y procedimientos llevados a cabo de forma individual y/o compartida, para lograr objetivos y metas dentro de una organización y que incluye actividades de planeación, organización, direccionamiento y evaluación (Chiavenato, 2019).	La variable 1 será medida por 4 dimensiones: con 23 preguntas distribuidas en indicadores, de forma ordinal y con la escala de Likert.	Planeación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Objetivos</li> <li>▪ Política</li> <li>▪ Estrategia</li> <li>▪ Plan operativo</li> </ul>	Ordinal
			Organización	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estructura orgánica</li> <li>▪ División del trabajo</li> <li>▪ Organización de procesos y personal</li> <li>▪ Cultura organizativa</li> </ul>	Ordinal
			Dirección	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comunicación y coordinación</li> <li>▪ Evaluación de puestos</li> <li>▪ Estimulación y desempeño</li> </ul>	Ordinal
			Control	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Política de control presupuestario y de procesos</li> <li>▪ Evaluación de desempeño</li> <li>▪ Capacitaciones</li> </ul>	Ordinal
<b>Manejo de residuos peligrosos</b>	Es el manejo integral de desechos sólidos y que consideran su manipulación, adecuación, separación, transporte, tratamiento y eliminación o disposición final de los residuos catalogados como peligrosos en el marco del desarrollo sostenible (Morales et al., 2022).	La variable 2 Será medida por 9 dimensiones: con 33 preguntas distribuidas en indicadores, de forma ordinal y con la escala de Likert.	Acondicionamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Características de recipientes y envases</li> <li>▪ Procedimientos</li> </ul>	Ordinal
			Segregación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Requerimientos</li> <li>▪ Procedimientos</li> </ul>	Ordinal
			Almacenamiento primario	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Requerimientos</li> <li>▪ Procedimientos</li> </ul>	Ordinal
			Recolección y Transporte interno	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Personal</li> <li>▪ Vehículos</li> <li>▪ Rutas</li> <li>▪ Procedimientos</li> </ul>	Ordinal
			Almacenamiento central	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Características</li> <li>▪ Ubicación</li> <li>▪ Procedimientos</li> </ul>	Ordinal
			Valorización	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consideraciones</li> <li>▪ Tipos</li> </ul>	Ordinal
			Tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Requerimientos</li> <li>▪ Informe</li> </ul>	Ordinal
			Recolección y transporte externo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Requerimientos</li> <li>▪ Procedimientos</li> </ul>	Ordinal
Disposición Final	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Requerimientos</li> <li>▪ Procedimientos</li> </ul>	Ordinal			

### Anexo 3. Instrumentos de recolección de datos

#### CUESTIONARIO “GESTION ADMINISTRATIVA”

Estimados trabajadores de la Institución Pública de Salud, Lima, se presentan algunas aseveraciones relacionadas con la percepción de la variable “Gestión administrativa”, se le solicita que lea detenidamente cada una de las preguntas y brinde su opinión, en este sentido debe marcar sólo una de las alternativas de respuesta con una X, considerando las siguientes opciones:

1. Nunca.
2. Casi nunca.
3. A veces
4. Casi siempre.
5. Siempre.

#### OBJETIVO DE LA ENCUESTA

- Determinar la relación que existe entre la Gestión administrativa y el manejo de residuos peligrosos en una Institución Pública de Salud en Lima, 2023.

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO:

Su cooperación en este trabajo de investigación de maestría será muy valiosa, el grado de respuesta de acuerdo a los aspectos citados se realizará marcando cada ítem del instrumento según corresponda para su afirmación. Esta encuesta es de carácter CONFIDENCIAL y de uso exclusivo para la investigación.

Sexo: a) Masculino b) Femenino

Edad: .....

N.º	Planeación	1	2	3	4	5
1	Considera que se tiene claridad y conocimiento sobre los objetivos de la institución.					
2	Considera que las metas programadas por la institución se cumplen de manera eficiente por el personal el área.					
3	Considera que las políticas institucionales de la entidad son de rápida comprensión.					
4	Considera que se tiene un conocimiento y manejo idóneo del POI de la entidad por parte de los colaboradores.					
5	La entidad cuenta con herramientas y estrategias que permiten alcanzar de forma idónea las tareas asignadas.					
N.º	Organización	1	2	3	4	5
6	Considera que el organigrama de la entidad establece de manera clara y eficiente las funciones que desempeña.					
7	Considera que se cumple de manera adecuada con el manual de organización y funciones de la institución pública de salud.					
8	Considera que se implementan estrategias formales de mejoras en los procesos del área de manejo de residuos peligrosos.					

9	Considera usted que se delegan funciones administrativas de acuerdo al perfil profesional de cada trabajador.					
10	Considera que, en la institución se desempeñan equipos altamente eficientes para cumplir en menor tiempo los objetivos trazados.					
11	Considera que en la entidad, la promoción de la cultura organizacional mejora significativamente el comportamiento de los colaboradores.					
<b>N.º</b>	<b>Dirección</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
12	Considera que existen mecanismos apropiados de comunicación entre la dirección de la institución y los trabajadores del área de manejo de residuos peligrosos.					
13	Considera que la comunicación entre los distintos servidores del área de manejo de residuos peligrosos se lleva eficientemente.					
14	Considera que en las reuniones de trabajo se considera favorablemente la opinión y participación de los colaboradores.					
15	Considera que se implementan estrategias motivacionales adecuadas para mejorar el desempeño de los colaboradores.					
16	Considera que la división del trabajo en el área garantiza un mejor desempeño en el área de manejo de residuos peligrosos.					
17	Considera usted que existen personas idóneas dentro de los puestos de trabajo del área de gestión y manejo de residuos peligrosos.					
<b>N.º</b>	<b>Control</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
18	Considera que en el departamento, se diseñan políticas de control oportunos para contrarrestar las fallas y problemas internos.					
19	Considera que se identifican y corrigen los errores administrativos para mejorar el desempeño del área de manejo de residuos peligrosos.					
20	Considera que los colaboradores aplican de forma competente los conocimientos recibidos a través de los planes de capacitación en el área.					
21	Considera que los servicios prestados por los colaboradores hacia a los usuarios de la entidad de salud son evaluados de forma ideal.					
22	Considera que en la entidad, se realizan evaluaciones formales de evaluación de desempeño al personal para medir su rendimiento.					
23	Considera que existe control y supervisión de manera mensual para el cumplimiento de objetivos y metas operativos e institucionales.					

**GRACIAS POR SU COLABORACION**

## CUESTIONARIO “MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS”

Estimados trabajadores de la Institución Pública de Salud, Lima, se presentan algunas aseveraciones relacionadas con la percepción de la variable “Manejo de residuos peligrosos”, se le solicita que lea detenidamente cada una de las preguntas y brinde su opinión, en este sentido debe marcar sólo una de las alternativas de respuesta con una X, considerando las siguientes opciones:

1. Nunca.
2. Casi nunca.
3. A veces
4. Casi siempre.
5. Siempre.

### OBJETIVO DE LA ENCUESTA

- Determinar la relación que existe entre la Gestión administrativa y el manejo de residuos peligrosos en una Institución Pública de Salud en Lima, 2023.

### CONSENTIMIENTO INFORMADO:

Su cooperación en este trabajo de investigación de maestría será muy valiosa, el grado de respuesta de acuerdo a los aspectos citados se realizará marcando cada ítem del instrumento según corresponda para su afirmación. Esta encuesta es de carácter CONFIDENCIAL y de uso exclusivo para la investigación.

Sexo: a) Masculino b) Femenino

Edad: .....

N.º	Acondicionamiento	1	2	3	4	5
1	La institución de Salud cuenta con recipientes y envases con las características y colores para la adecuación y segregación de residuos.					
2	La entidad cuenta con recipientes y envases especiales bien ubicados para evitar derrames en la generación de residuos.					
3	Considera usted que los recipientes para residuos punzocortantes tienen el símbolo de alta peligrosidad de manera visible.					
4	El personal que recolecta los residuos coloca los recipientes con sus respectivas bolsas y adecuadamente en las áreas, según los requerimientos identificados.					
N.º	Segregación	1	2	3	4	5
5	En la entidad de salud, el personal segrega correctamente los residuos dentro de sus recipientes respectivos con una mínima manipulación.					
6	Dentro del establecimiento de salud, los residuos de vidrios o material punzocortante se empaacan adecuadamente.					
7	En la entidad se cuenta con áreas donde se realice una correcta segregación.					
N.º	Almacenamiento Primario	1	2	3	4	5
8	Los recipientes de recolección y					

	almacenamiento primario son vaciados cuando ocupan 75% de su capacidad.					
9	Los residuos biocontaminados siempre son autoclavados antes de proceder al almacenamiento primario.					
10	Los recipientes de los residuos son de superficies lisas y permiten ser lavados y desinfectados adecuadamente para evitar cualquier riesgo.					
<b>N.º</b>	<b>Recolección y transporte interno</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
11	En la entidad se cuenta con vehículos de transporte de residuos debidamente diferenciados según clase de residuo.					
12	El personal de la entidad utiliza la indumentaria de protección como guantes, mascarillas calzado antideslizante y ropa de trabajo para el manejo de los residuos.					
13	El personal manipula las bolsas cerradas por la parte superior manteniendo sumo cuidado a que no choquen con su cuerpo o se arrastra por el suelo durante su traslado.					
14	El traslado de los residuos peligrosos se lleva a cabo en las rutas y horarios establecidos dentro de su plan sanitario para cada establecimiento.					
<b>N.º</b>	<b>Almacenamiento Central o final</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
15	En la institución se cuenta con áreas destinadas para el almacenamiento y disposición final de los residuos peligrosos.					
16	Los espacios de almacenamiento central o disposición final no exceden su capacidad ni tiempo máximo permitido.					
17	La capacidad del sitio de almacenamiento central, se encuentra cónsona con la cantidad de residuos generados.					
18	Los residuos sólidos biocontaminados, son esterilizados y almacenados por un tiempo máximo restringido.					
19	Se limpia y desinfecta de forma rápida y adecuada el ambiente luego de la evacuación de los residuos.					
<b>N.º</b>	<b>Valorización</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
20	Se cuenta con personal capacitado y con su debido equipo de protección personal para realizar actividades de valorización.					
21	Considera usted que los ambientes seleccionados para la reutilización cumplen eficientemente los estándares de calidad.					
22	Se comercializan residuos sólidos aprovechables a través de una empresa debidamente registrada y autorizada por las autoridades competentes.					
23	En la entidad se desarrollan prácticas de reciclaje de los residuos sólidos generados de manera constante.					
<b>N.º</b>	<b>Tratamiento</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
24	Se cuenta con procesos, métodos y/o técnicas de tratamiento adecuado de los residuos sólidos (incineración, esterilización, desinfección).					
25	Se cuenta con informes de impacto y gestión					

	ambiental para el tratamiento que evidencien la correcta manipulación de residuos sólidos en la entidad.					
26	Se cuenta con personal capacitado y entrenado en la técnica de tratamiento, con la indumentaria de protección personal y los implementos de seguridad necesarios.					
<b>N.º</b>	<b>Recolección y Transporte externo</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
27	La recolección y transporte externo es realizada por empresas debidamente registradas y calificadas ante la autoridad competentes.					
28	El traslado de los residuos desde su sitio de almacenamiento a las unidades de recolección se hace con medidas y equipos de protección adecuados por los colaboradores.					
29	Se emplean técnicas más humanizadas para el levantamiento y movilización de cargas hacia las unidades de transporte.					
30	Se generan los manifiestos y registros por cada movimiento o entrega de residuos sólidos al operador correspondiente de la recolección.					
<b>N.º</b>	<b>Disposición Final</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
31	La disposición final de los residuos sólidos generados en la entidad es realizada siempre en un relleno sanitario, relleno de seguridad o relleno mixto para residuos peligrosos correctamente registrado y autorizado por la autoridad competente.					
32	La institución cuenta con los formatos de manifiestos de residuos peligrosos debidamente llenados.					
33	Las visitas de verificación del traslado de los residuos peligrosos a la disposición final son programadas periódicamente.					

**GRACIAS POR SU COLABORACION**

## Anexo 4. Validez de los instrumentos (Juicio de expertos)

### VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

#### 1. Datos generales del Juez

<b>Nombre del juez:</b>	Mg. CPC Karen Yesenia Espino Delgado
<b>Grado profesional:</b>	Maestría (x)      Doctor ( )
<b>Área de formación académica:</b>	Clínica ( ) Social ( ) Educativa ( ) Organizacional (x)
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Gestión administrativa y manejo de residuos peligrosos
<b>Institución donde labora:</b>	Gobierno Regional de Madre de Dios
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( )      Más de 5 años (x)
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)</b>	-
<b>DNI:</b>	41521237
<b>Firma del experto:</b>	

#### 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

#### 3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

<b>Nombre de la Prueba:</b>	Gestión administrativa y el manejo de residuos peligrosos
<b>Autor (a):</b>	Manuel Antonio Troncoso Vargas
<b>Objetivo:</b>	Determinar la relación que existe entre la Gestión administrativa y el manejo de residuos peligrosos en una Institución Pública de Salud en Lima, 2023.
<b>Administración:</b>	--
<b>Año:</b>	2023
<b>Ámbito de aplicación:</b>	Lima
<b>Dimensiones:</b>	Variables 1: Gestión administrativa (Planeación, organización, dirección y control). Variables 2: Manejo de residuos peligrosos (Acondicionamiento, segregación, almacenamiento primario, recolección y transporte interno, almacenamiento central, valorización, tratamiento, recolección y transporte y disposición final).
<b>Confiabilidad:</b>	
<b>Escala:</b>	
<b>Niveles o rango:</b>	1 (N) Nunca, 2 (CN) Casi nunca, 3 (AV) A veces, 4 (CS) Casi siempre, 5 (S) Siempre
<b>Cantidad de ítems:</b>	Variable 1: 23 preguntas Variable 2: 33 preguntas
<b>Tiempo de aplicación:</b>	15 minutos

#### 4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario de Gestión administrativa y manejo de residuos peligrosos elaborado por Manuel Antonio Troncos Vargas en el año 2023 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

**4: Alto nivel**

**3: Moderado nivel**

**2: Bajo Nivel**

**1: No cumple con el criterio**

## Instrumento que mide la variable 01: Gestión administrativa

### Definición de la variable:

Conjunto de tareas y procedimientos llevados a cabo de forma individual y/o compartida, para lograr objetivos y metas dentro de una organización y que incluye actividades de planeación, organización, direccionamiento y evaluación (Chiavenato, 2019).

### Dimensión 1: Planeación

Definición de la dimensión:

La planificación hace referencia a, la utilización de la política organizacional en todos los procesos propuestos, para lo cual requiere ejecutar recursos según lo planeado, sin dejar ese rol, para lo que exige un proceso de gestión eficiente, ordenado y preciso en tiempo y espacio favoreciendo de manera positiva los resultados previstos (Guo et al., 2018)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Objetivos	1. Considera que se tiene claridad y conocimiento sobre los objetivos de la institución.	4	4	4	
	2. Considera que las metas programadas por la institución se cumplen de manera eficiente por el personal del área.	4	4	4	
Políticas	3. Considera que las políticas institucionales de la entidad son de rápida comprensión.	4	4	4	
Plan Operativo	4. Considera que se tiene un conocimiento y manejo idóneo del POI de la entidad por parte de los colaboradores.	4	4	4	
Estrategia	5. La entidad cuenta con herramientas y estrategias que permiten alcanzar de forma idónea las tareas asignadas.	4	4	4	

### Dimensión 2: Organización

Definición de la dimensión:

La organización, plantea que, para alcanzar los objetivos comunes, se debe motivar a todos los colaboradores a sostener una coordinación eficiente, que logre asignar de manera equitativa el trabajo, reconociendo los niveles de jerarquía y el origen de las tareas que la conforman, sus colaboradores, infraestructura e instalaciones con las que cuenta (Guo et al., 2018).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Estructura orgánica	1. Considera que el organigrama de la entidad establece de manera clara y eficiente las funciones que desempeña.	4	4	4	
División del trabajo	2. Considera que se cumple de manera adecuada con el manual de organización y funciones de la institución pública de salud.	4	4	4	
Organización	3. Considera que se implementan estrategias	4	4	4	

de procesos y personal	formales de mejoras en los procesos del área de manejo de residuos peligrosos.				
	4. Considera usted que se delegan funciones administrativas de acuerdo al perfil profesional de cada trabajador.	4	4	4	
Cultura organizativa	5. Considera que, en la institución se desempeñan equipos altamente eficientes para cumplir en menor tiempo los objetivos trazados.	4	4	4	
	6. Considera que en la entidad, la promoción de la cultura organizacional mejora significativamente el comportamiento de los colaboradores.	4	4	4	

### Dimensión 3: Dirección

Definición de la dimensión:

La dirección es una etapa fundamental de la gerencia, en la cual los trabajadores y sus superiores ejerzan liderazgo en sus tareas e interacciones con otros colaboradores, manteniendo una comunicación adecuada y respetuosa. Esto es crucial para motivar a los colaboradores y alcanzar los objetivos trazados mediante la implementación de estrategias, liderazgo, motivación y comunicación efectiva (Guo et al., 2018).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Comunicación y coordinación	1. Considera que existen mecanismos apropiados de comunicación entre la dirección de la institución y los trabajadores del área de manejo de residuos peligrosos.	4	4	4	
	2. Considera que la comunicación entre los distintos servidores del área de manejo de residuos peligrosos se lleva eficientemente.	4	4	4	
	3. Considera que en las reuniones de trabajo se considera favorablemente la opinión y participación de los colaboradores.	4	4	4	
Estimulación y desempeño	4. Considera que se implementan estrategias motivacionales adecuadas para mejorar el desempeño de los colaboradores.	4	4	4	
	5. Considera que la división del trabajo en el área garantiza un mejor desempeño en el área de manejo de residuos peligrosos.	4	4	4	
Evaluación de desempeño	6. Considera usted que existen personas idóneas dentro de los puestos de trabajo del área de gestión y manejo de residuos peligrosos.	4	4	4	

#### Dimensión 4: Control

Definición de la dimensión:

El control, donde se menciona que las actividades de seguimiento y monitoreo deben desarrollarse sin previo aviso, con la finalidad de verificar si existe o no compromiso e identidad organizacional de los trabajadores (Rodríguez, 2020).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Política de control presupuestario y de procesos	1. Considera que en el departamento, se diseñan políticas de control oportunos para contrarrestar las fallas y problemas internos.	4	4	4	
	2. Considera que se identifican y corrigen los errores administrativos para mejorar el desempeño del área de manejo de residuos peligrosos.	4	4	4	
Capacitaciones	3. Considera que los colaboradores aplican de forma competente los conocimientos recibidos a través de los planes de capacitación en el área.	4	4	4	
Evaluación de desempeño	4. Considera que los servicios prestados por los colaboradores hacia a los usuarios de la entidad de salud son evaluados de forma ideal.	4	4	4	
	5. Considera que en la entidad, se realizan evaluaciones formales de evaluación de desempeño al personal para medir su rendimiento.	4	4	4	
	6. Considera que existe control y supervisión de manera mensual para el cumplimiento de objetivos y metas operativos e institucionales.	4	4	4	

**Pd.:** el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver: <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

## Instrumento que mide la variable 02: Manejo de residuos peligrosos

### Definición de la variable:

Es el manejo integral de desechos sólidos y que consideran su manipulación, adecuación, separación, transporte, tratamiento y eliminación o disposición final de los residuos catalogados como peligrosos en el marco del desarrollo sostenible (Morales et al., 2022).

### Dimensión 1: Acondicionamiento

Definición de la dimensión:

El acondicionamiento, que hace referencia a la adaptación de los espacios y áreas de los establecimientos de salud con materiales e insumos requeridos y adecuados para recibir o depositar las distintas clases de desechos sólidos generados en dichas áreas (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Características de recipientes y envases	1. La institución de Salud cuenta con recipientes y envases con las características y colores para la adecuación y segregación de residuos.	4	4	4	
	2. La entidad cuenta con recipientes y envases especiales bien ubicados para evitar derrames en la generación de residuos.	4	4	4	
	3. Considera usted que los recipientes para residuos punzocortantes tienen el símbolo de alta peligrosidad de manera visible.	4	4	4	
Procedimiento	4. El personal que recolecta los residuos coloca los recipientes con sus respectivas bolsas y adecuadamente en las áreas, según los requerimientos identificados.	4	4	4	

### Dimensión 2: Segregación

Definición de la dimensión:

La segregación, es una etapa que consiste en el agrupamiento de diversos elementos físicos de los desechos sólidos para manejarlos de manera especial, separando los residuos desde el sitio donde se generan, colocándolos en los recipientes que correspondan según su clasificación (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Procedimientos	1. En la entidad de salud, el personal segrega correctamente los residuos dentro de sus recipientes respectivos con una mínima manipulación.	4	4	4	
	2. Dentro del establecimiento de salud, los residuos de vidrios o material punzocortante se empacan adecuadamente.	4	4	4	
Requerimiento	3. En la entidad se cuenta con áreas donde se realice una correcta segregación.	4	4	4	

### Dimensión 3: Almacenamiento primario

Definición de la dimensión:

El almacenamiento primario, es una forma de acopio temporal de desechos sólidos implementado de manera inmediata en el lugar donde se generan; por lo que, según la norma acá señalada, son los depósitos, contenedores o recipientes ubicados en las áreas o servicios del establecimiento de salud (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Procedimiento	1. Los recipientes de recolección y almacenamiento primario son vaciados cuando ocupan 75% de su capacidad.	4	4	4	
	2. Los residuos biocontaminados siempre son autoclavados antes de proceder al almacenamiento primario.	4	4	4	
Requerimiento	3. Los recipientes de los residuos son de superficies lisas y permiten ser lavados y desinfectados adecuadamente para evitar cualquier riesgo.	4	4	4	

### Dimensión 4: Recolección y transporte interno

Definición de la dimensión:

La recolección y transporte interno, se refiere al traslado de los desechos del sitio de almacenamiento intermedio al central, tomando en cuenta la frecuencia de recolección de los mismos establecidos en cada área de trabajo, utilizando vehículos adecuados (coches, contenedores o tachos con ruedas preferiblemente hermetizados) (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Vehículos	1. En la entidad se cuenta con vehículos de transporte de residuos debidamente diferenciados según clase de residuo.	4	4	4	
Personal	2. El personal de la entidad utiliza la indumentaria de protección como guantes, mascarillas calzado antideslizante y ropa de trabajo para el manejo de los residuos.	4	4	4	
Procedimiento	3. El personal manipula las bolsas cerradas por la parte superior manteniendo sumo cuidado a que no choquen con su cuerpo o se arrastra por el suelo durante su traslado.	4	4	4	
Ruta	4. El traslado de los residuos peligrosos se lleva a cabo en las rutas y horarios establecidos dentro de su plan sanitario para cada establecimiento.	4	4	4	

### Dimensión 5: Almacenamiento central

Definición de la dimensión:

El almacenamiento central, es el lugar donde se depositan los desechos que provienen del depósito inicial o intermedio. En este almacén, los desechos son depositados de manera temporal para luego trasladarlos al sitio de tratamiento, valorización o disposición final y; el almacenamiento final no debe tener una duración mayor a cuarenta y ocho (48) horas. (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Ubicación	1. En la institución se cuenta con áreas destinadas para el almacenamiento y disposición final de los residuos peligrosos.	4	4	4	
Características	2. Los espacios de almacenamiento central o disposición final no exceden su capacidad ni tiempo máximo permitido.	4	4	4	
	3. La capacidad del sitio de almacenamiento central, se encuentra cónsona con la cantidad de residuos generados.	4	4	4	
Procedimiento	4. Los residuos sólidos biocontaminados, son esterilizados y almacenados por un tiempo máximo restringido.	4	4	4	
	5. Se limpia y desinfecta de forma rápida y adecuada el ambiente luego de la evacuación de los residuos.	4	4	4	

### Dimensión 6: Valorización

Definición de la dimensión:

La valorización, incluye actividades cuyo propósito sea que el residuo, así como uno o varios de sus componentes, sean reutilizados y tengan utilidad al sustituir a otros insumos o materiales en otros procesos de producción (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Consideraciones	1. Se cuenta con personal capacitado y con su debido equipo de protección personal para realizar actividades de valorización.	4	4	4	
	2. Considera usted que los ambientes seleccionados para la reutilización cumplen eficientemente los estándares de calidad.	4	4	4	
	3. Se comercializan residuos sólidos aprovechables a través de una empresa debidamente registrada y autorizada por las autoridades competentes.	4	4	4	
Tipos	4. En la entidad se desarrollan prácticas de reciclaje de los residuos sólidos generados de manera constante.	4	4	4	

### Dimensión 7: Tratamiento

Definición de la dimensión:

El tratamiento consiste en, diversos procedimientos, métodos o técnicas que permitan modificar las características físicas, químicas o biológicas del desecho sólido, con el propósito de disminuir o mitigar el significativo peligro de causar daños a la salud y el ambiente (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Requerimiento	1. Se cuenta con procesos, métodos y/o técnicas de tratamiento adecuado de los residuos sólidos (incineración, esterilización, desinfección).	4	4	4	
	2. Se cuenta con informes de impacto y gestión ambiental para el tratamiento que evidencien la correcta manipulación de residuos sólidos en la entidad.	4	4	4	
Procedimiento	3. Se cuenta con personal capacitado y entrenado en la técnica de tratamiento, con la indumentaria de protección personal y los implementos de seguridad necesarios.	4	4	4	

### Dimensión 8: Recolección y transporte externo

Definición de la dimensión:

La recolección y transporte externo de desechos sólidos implica que una empresa debidamente inscrita recoja los desechos de los establecimientos de salud y los transporte hasta su sitio de disposición final, con autorización previa de la autoridad competente (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Requerimientos	1. La recolección y transporte externo es realizada por empresas debidamente registradas y calificadas ante la autoridad competentes.	4	4	4	
	2. El traslado de los residuos desde su sitio de almacenamiento a las unidades de recolección se hace con medidas y equipos de protección adecuados por los colaboradores.	4	4	4	
Procedimientos	3. Se emplean técnicas más humanizadas para el levantamiento y movilización de cargas hacia las unidades de transporte.	4	4	4	
	4. Se generan los manifiestos y registros por cada movimiento o entrega de residuos sólidos al operador correspondiente de la recolección.	4	4	4	

## Dimensión 9: Disposición final

Definición de la dimensión:

La disposición final, incluye las distintas actividades operativas para dar tratamiento y disponer en un lugar fijo y adecuado, los desechos sólidos como etapa final de su manejo de manera permanente y segura desde el punto de vista ambiental y sanitario (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Requerimientos	1. La disposición final de los residuos sólidos generados en la entidad es realizada siempre en un relleno sanitario, relleno de seguridad o relleno mixto para residuos peligrosos correctamente registrado y autorizado por la autoridad competente.	4	4	4	
	2. La institución cuenta con los formatos de manifiestos de residuos peligrosos debidamente llenados.	4	4	4	
Procedimiento	3. Las visitas de verificación del traslado de los residuos peligrosos a la disposición final son programados periódicamente.	4	4	4	

**Pd.:** el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de **2** hasta **20 expertos**, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que **10 expertos** brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver: <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

## VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

### 1. Datos generales del Juez

<b>Nombre del juez:</b>	Mg. Adm. José Rolando Vela Molina
<b>Grado profesional:</b>	Maestría (x)      Doctor ( )
<b>Área de formación académica:</b>	Clínica ( ) Social ( ) Educativa ( ) Organizacional (x)
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Gestión administrativa y manejo de residuos peligrosos
<b>Institución donde labora:</b>	Gobierno Regional de Madre de Dios
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( )      Más de 5 años (x)
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)</b>	-
<b>DNI:</b>	70442900
<b>Firma del experto:</b>	

### 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

### 3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

<b>Nombre de la Prueba:</b>	Gestión administrativa y el manejo de residuos peligrosos
<b>Autor (a):</b>	Manuel Antonio Troncoso Vargas
<b>Objetivo:</b>	Determinar la relación que existe entre la Gestión administrativa y el manejo de residuos peligrosos en una Institución Pública de Salud en Lima, 2023.
<b>Administración:</b>	--
<b>Año:</b>	2023
<b>Ámbito de aplicación:</b>	Lima
<b>Dimensiones:</b>	Variables 1: Gestión administrativa (Planeación, organización, dirección y control). Variables 2: Manejo de residuos peligrosos (Acondicionamiento, segregación, almacenamiento primario, recolección y transporte interno, almacenamiento central, valorización, tratamiento, recolección y transporte y disposición final).
<b>Confiabilidad:</b>	
<b>Escala:</b>	
<b>Niveles o rango:</b>	1 (N) Nunca, 2 (CN) Casi nunca, 3 (AV) A veces, 4 (CS) Casi siempre, 5 (S) Siempre
<b>Cantidad de ítems:</b>	Variable 1: 23 preguntas Variable 2: 33 preguntas
<b>Tiempo de aplicación:</b>	15 minutos

#### 4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario de Gestión administrativa y manejo de residuos peligrosos elaborado por Manuel Antonio Troncos Vargas en el año 2023 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

<b>Categoría</b>	<b>Calificación</b>	<b>Indicador</b>
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

**4: Alto nivel**

**3: Moderado nivel**

**2: Bajo Nivel**

**1: No cumple con el criterio**

## Instrumento que mide la variable 01: Gestión administrativa

### Definición de la variable:

Conjunto de tareas y procedimientos llevados a cabo de forma individual y/o compartida, para lograr objetivos y metas dentro de una organización y que incluye actividades de planeación, organización, direccionamiento y evaluación (Chiavenato, 2019).

### Dimensión 1: Planeación

Definición de la dimensión:

La planificación hace referencia a, la utilización de la política organizacional en todos los procesos propuestos, para lo cual requiere ejecutar recursos según lo planeado, sin dejar ese rol, para lo que exige un proceso de gestión eficiente, ordenado y preciso en tiempo y espacio favoreciendo de manera positiva los resultados previstos (Guo et al., 2018)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Objetivos	1. Considera que se tiene claridad y conocimiento sobre los objetivos de la institución.	4	4	4	
	2. Considera que las metas programadas por la institución se cumplen de manera eficiente por el personal del área.	4	4	4	
Políticas	3. Considera que las políticas institucionales de la entidad son de rápida comprensión.	4	4	4	
Plan Operativo	4. Considera que se tiene un conocimiento y manejo idóneo del POI de la entidad por parte de los colaboradores.	4	4	4	
Estrategia	5. La entidad cuenta con herramientas y estrategias que permiten alcanzar de forma idónea las tareas asignadas.	4	4	4	

### Dimensión 2: Organización

Definición de la dimensión:

La organización, plantea que, para alcanzar los objetivos comunes, se debe motivar a todos los colaboradores a sostener una coordinación eficiente, que logre asignar de manera equitativa el trabajo, reconociendo los niveles de jerarquía y el origen de las tareas que la conforman, sus colaboradores, infraestructura e instalaciones con las que cuenta (Guo et al., 2018).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Estructura orgánica	1. Considera que el organigrama de la entidad establece de manera clara y eficiente las funciones que desempeña.	4	4	4	
División del trabajo	2. Considera que se cumple de manera adecuada con el manual de organización y funciones de la institución pública de salud.	4	4	4	
Organización	3. Considera que se implementan estrategias	4	4	4	

de procesos y personal	formales de mejoras en los procesos del área de manejo de residuos peligrosos.				
	4. Considera usted que se delegan funciones administrativas de acuerdo al perfil profesional de cada trabajador.	4	4	4	
Cultura organizativa	5. Considera que, en la institución se desempeñan equipos altamente eficientes para cumplir en menor tiempo los objetivos trazados.	4	4	4	
	6. Considera que en la entidad, la promoción de la cultura organizacional mejora significativamente el comportamiento de los colaboradores.	4	4	4	

### Dimensión 3: Dirección

Definición de la dimensión:

La dirección es una etapa fundamental de la gerencia, en la cual los trabajadores y sus superiores ejerzan liderazgo en sus tareas e interacciones con otros colaboradores, manteniendo una comunicación adecuada y respetuosa. Esto es crucial para motivar a los colaboradores y alcanzar los objetivos trazados mediante la implementación de estrategias, liderazgo, motivación y comunicación efectiva (Guo et al., 2018).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Comunicación y coordinación	1. Considera que existen mecanismos apropiados de comunicación entre la dirección de la institución y los trabajadores del área de manejo de residuos peligrosos.	4	4	4	
	2. Considera que la comunicación entre los distintos servidores del área de manejo de residuos peligrosos se lleva eficientemente.	4	4	4	
	3. Considera que en las reuniones de trabajo se considera favorablemente la opinión y participación de los colaboradores.	4	4	4	
Estimulación y desempeño	4. Considera que se implementan estrategias motivacionales adecuadas para mejorar el desempeño de los colaboradores.	4	4	4	
	5. Considera que la división del trabajo en el área garantiza un mejor desempeño en el área de manejo de residuos peligrosos.	4	4	4	
Evaluación de desempeño	6. Considera usted que existen personas idóneas dentro de los puestos de trabajo del área de gestión y manejo de residuos peligrosos.	4	4	4	

#### Dimensión 4: Control

Definición de la dimensión:

El control, donde se menciona que las actividades de seguimiento y monitoreo deben desarrollarse sin previo aviso, con la finalidad de verificar si existe o no compromiso e identidad organizacional de los trabajadores (Rodríguez, 2020).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Política de control presupuestario y de procesos	1. Considera que en el departamento, se diseñan políticas de control oportunos para contrarrestar las fallas y problemas internos.	4	4	4	
	2. Considera que se identifican y corrigen los errores administrativos para mejorar el desempeño del área de manejo de residuos peligrosos.	4	4	4	
Capacitaciones	3. Considera que los colaboradores aplican de forma competente los conocimientos recibidos a través de los planes de capacitación en el área.	4	4	4	
Evaluación de desempeño	4. Considera que los servicios prestados por los colaboradores hacia a los usuarios de la entidad de salud son evaluados de forma ideal.	4	4	4	
	5. Considera que en la entidad, se realizan evaluaciones formales de evaluación de desempeño al personal para medir su rendimiento.	4	4	4	
	6. Considera que existe control y supervisión de manera mensual para el cumplimiento de objetivos y metas operativos e institucionales.	4	4	4	

**Pd.:** el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver: <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

## Instrumento que mide la variable 02: Manejo de residuos peligrosos

### Definición de la variable:

Es el manejo integral de desechos sólidos y que consideran su manipulación, adecuación, separación, transporte, tratamiento y eliminación o disposición final de los residuos catalogados como peligrosos en el marco del desarrollo sostenible (Morales et al., 2022).

### Dimensión 1: Acondicionamiento

Definición de la dimensión:

El acondicionamiento, que hace referencia a la adaptación de los espacios y áreas de los establecimientos de salud con materiales e insumos requeridos y adecuados para recibir o depositar las distintas clases de desechos sólidos generados en dichas áreas (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Características de recipientes y envases	1. La institución de Salud cuenta con recipientes y envases con las características y colores para la adecuación y segregación de residuos.	4	4	4	
	2. La entidad cuenta con recipientes y envases especiales bien ubicados para evitar derrames en la generación de residuos.	4	4	4	
	3. Considera usted que los recipientes para residuos punzocortantes tienen el símbolo de alta peligrosidad de manera visible.	4	4	4	
Procedimiento	4. El personal que recolecta los residuos coloca los recipientes con sus respectivas bolsas y adecuadamente en las áreas, según los requerimientos identificados.	4	4	4	

### Dimensión 2: Segregación

Definición de la dimensión:

La segregación, es una etapa que consiste en el agrupamiento de diversos elementos físicos de los desechos sólidos para manejarlos de manera especial, separando los residuos desde el sitio donde se generan, colocándolos en los recipientes que correspondan según su clasificación (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Procedimientos	1. En la entidad de salud, el personal segrega correctamente los residuos dentro de sus recipientes respectivos con una mínima manipulación.	4	4	4	
	2. Dentro del establecimiento de salud, los residuos de vidrios o material	4	4	4	

	punzocortante se empaacan adecuadamente.				
Requerimiento	3. En la entidad se cuenta con áreas donde se realice una correcta segregación.	4	4	4	

### Dimensión 3: Almacenamiento primario

Definición de la dimensión:

El almacenamiento primario, es una forma de acopio temporal de desechos sólidos implementado de manera inmediata en el lugar donde se generan; por lo que, según la norma acá señalada, son los depósitos, contenedores o recipientes ubicados en las áreas o servicios del establecimiento de salud (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Procedimiento	1. Los recipientes de recolección y almacenamiento primario son vaciados cuando ocupan 75% de su capacidad.	4	4	4	
	2. Los residuos biocontaminados siempre son autoclavados antes de proceder al almacenamiento primario.	4	4	4	
Requerimiento	3. Los recipientes de los residuos son de superficies lisas y permiten ser lavados y desinfectados adecuadamente para evitar cualquier riesgo.	4	4	4	

### Dimensión 4: Recolección y transporte interno

Definición de la dimensión:

La recolección y transporte interno, se refiere al traslado de los desechos del sitio de almacenamiento intermedio al central, tomando en cuenta la frecuencia de recolección de los mismos establecidos en cada área de trabajo, utilizando vehículos adecuados (coches, contenedores o tachos con ruedas preferiblemente hermetizados) (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Vehículos	1. En la entidad se cuenta con vehículos de transporte de residuos debidamente diferenciados según clase de residuo.	4	4	4	
Personal	2. El personal de la entidad utiliza la indumentaria de protección como guantes, mascarillas calzado antideslizante y ropa de trabajo para el manejo de los residuos.	4	4	4	
Procedimiento	3. El personal manipula las bolsas cerradas por la parte superior manteniendo sumo cuidado a que no choquen con su cuerpo o se arrastra por el suelo durante su traslado.	4	4	4	
Ruta	4. El traslado de los residuos peligrosos se lleva a cabo en las rutas y horarios establecidos dentro de su plan sanitario para cada establecimiento.	4	4	4	

### Dimensión 5: Almacenamiento central

Definición de la dimensión:

El almacenamiento central, es el lugar donde se depositan los desechos que provienen del depósito inicial o intermedio. En este almacén, los desechos son depositados de manera temporal para luego trasladarlos al sitio de tratamiento, valorización o disposición final y; el almacenamiento final no debe tener una duración mayor a cuarenta y ocho (48) horas. (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Ubicación	1. En la institución se cuenta con áreas destinadas para el almacenamiento y disposición final de los residuos peligrosos.	4	4	4	
Características	2. Los espacios de almacenamiento central o disposición final no exceden su capacidad ni tiempo máximo permitido.	4	4	4	
	3. La capacidad del sitio de almacenamiento central, se encuentra cónsona con la cantidad de residuos generados.	4	4	4	
Procedimiento	4. Los residuos sólidos biocontaminados, son esterilizados y almacenados por un tiempo máximo restringido.	4	4	4	
	5. Se limpia y desinfecta de forma rápida y adecuada el ambiente luego de la evacuación de los residuos.	4	4	4	

### Dimensión 6: Valorización

Definición de la dimensión:

La valorización, incluye actividades cuyo propósito sea que el residuo, así como uno o varios de sus componentes, sean reutilizados y tengan utilidad al sustituir a otros insumos o materiales en otros procesos de producción (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Consideraciones	1. Se cuenta con personal capacitado y con su debido equipo de protección personal para realizar actividades de valorización.	4	4	4	
	2. Considera usted que los ambientes seleccionados para la reutilización cumplen eficientemente los estándares de calidad.	4	4	4	
	3. Se comercializan residuos sólidos aprovechables a través de una empresa debidamente registrada y autorizada por las autoridades competentes.	4	4	4	
Tipos	4. En la entidad se desarrollan prácticas de reciclaje de los residuos sólidos generados de manera constante.	4	4	4	

### Dimensión 7: Tratamiento

Definición de la dimensión:

El tratamiento consiste en, diversos procedimientos, métodos o técnicas que permitan modificar las características físicas, químicas o biológicas del desecho sólido, con el propósito de disminuir o mitigar el significativo peligro de causar daños a la salud y el ambiente (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Requerimiento	1. Se cuenta con procesos, métodos y/o técnicas de tratamiento adecuado de los residuos sólidos (incineración, esterilización, desinfección).	4	4	4	
	2. Se cuenta con informes de impacto y gestión ambiental para el tratamiento que evidencien la correcta manipulación de residuos sólidos en la entidad.	4	4	4	
Procedimiento	3. Se cuenta con personal capacitado y entrenado en la técnica de tratamiento, con la indumentaria de protección personal y los implementos de seguridad necesarios.	4	4	4	

### Dimensión 8: Recolección y transporte externo

Definición de la dimensión:

La recolección y transporte externo de desechos sólidos implica que una empresa debidamente inscrita recoja los desechos de los establecimientos de salud y los transporte hasta su sitio de disposición final, con autorización previa de la autoridad competente (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Requerimientos	1. La recolección y transporte externo es realizada por empresas debidamente registradas y calificadas ante la autoridad competentes.	4	4	4	
	2. El traslado de los residuos desde su sitio de almacenamiento a las unidades de recolección se hace con medidas y equipos de protección adecuados por los colaboradores.	4	4	4	
Procedimientos	3. Se emplean técnicas más humanizadas para el levantamiento y movilización de cargas hacia las unidades de transporte.	4	4	4	
	4. Se generan los manifiestos y registros por cada movimiento o entrega de residuos sólidos al operador correspondiente de la recolección.	4	4	4	

## Dimensión 9: Disposición final

Definición de la dimensión:

La disposición final, incluye las distintas actividades operativas para dar tratamiento y disponer en un lugar fijo y adecuado, los desechos sólidos como etapa final de su manejo de manera permanente y segura desde el punto de vista ambiental y sanitario (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Requerimientos	1. La disposición final de los residuos sólidos generados en la entidad es realizada siempre en un relleno sanitario, relleno de seguridad o relleno mixto para residuos peligrosos correctamente registrado y autorizado por la autoridad competente.	4	4	4	
	2. La institución cuenta con los formatos de manifiestos de residuos peligrosos debidamente llenados.	4	4	4	
Procedimiento	3. Las visitas de verificación del traslado de los residuos peligrosos a la disposición final son programados periódicamente.	4	4	4	

**Pd.:** el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de **2** hasta **20 expertos**, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que **10 expertos** brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver: <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

## VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

### 1. Datos generales del Juez

<b>Nombre del juez:</b>	Mg. Yenifer Zavala Areque
<b>Grado profesional:</b>	Maestría (x)      Doctor ( )
<b>Área de formación académica:</b>	Clínica ( ) Social ( ) Educativa ( ) Organizacional (x)
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Gestión administrativa y manejo de residuos peligrosos
<b>Institución donde labora:</b>	Gobierno Regional de Madre de Dios
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( )      Más de 5 años (x)
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)</b>	-
<b>DNI:</b>	43289389
<b>Firma del experto:</b>	

### 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

### 3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

<b>Nombre de la Prueba:</b>	Gestión administrativa y el manejo de residuos peligrosos
<b>Autor (a):</b>	Manuel Antonio Troncoso Vargas
<b>Objetivo:</b>	Determinar la relación que existe entre la Gestión administrativa y el manejo de residuos peligrosos en una Institución Pública de Salud en Lima, 2023.
<b>Administración:</b>	--
<b>Año:</b>	2023
<b>Ámbito de aplicación:</b>	Lima
<b>Dimensiones:</b>	Variables 1: Gestión administrativa (Planeación, organización, dirección y control). Variables 2: Manejo de residuos peligrosos (Acondicionamiento, segregación, almacenamiento primario, recolección y transporte interno, almacenamiento central, valorización, tratamiento, recolección y transporte y disposición final).
<b>Confiabilidad:</b>	
<b>Escala:</b>	
<b>Niveles o rango:</b>	1 (N) Nunca, 2 (CN) Casi nunca, 3 (AV) A veces, 4 (CS) Casi siempre, 5 (S) Siempre
<b>Cantidad de ítems:</b>	Variable 1: 23 preguntas Variable 2: 33 preguntas
<b>Tiempo de aplicación:</b>	15 minutos

#### 4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario de Gestión administrativa y manejo de residuos peligrosos elaborado por Manuel Antonio Troncos Vargas en el año 2023 de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

<b>Categoría</b>	<b>Calificación</b>	<b>Indicador</b>
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

**4: Alto nivel**

**3: Moderado nivel**

**2: Bajo Nivel**

**1: No cumple con el criterio**

## Instrumento que mide la variable 01: Gestión administrativa

### Definición de la variable:

Conjunto de tareas y procedimientos llevados a cabo de forma individual y/o compartida, para lograr objetivos y metas dentro de una organización y que incluye actividades de planeación, organización, direccionamiento y evaluación (Chiavenato, 2019).

### Dimensión 1: Planeación

Definición de la dimensión:

La planificación hace referencia a, la utilización de la política organizacional en todos los procesos propuestos, para lo cual requiere ejecutar recursos según lo planeado, sin dejar ese rol, para lo que exige un proceso de gestión eficiente, ordenado y preciso en tiempo y espacio favoreciendo de manera positiva los resultados previstos (Guo et al., 2018)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Objetivos	1. Considera que se tiene claridad y conocimiento sobre los objetivos de la institución.	4	4	4	
	2. Considera que las metas programadas por la institución se cumplen de manera eficiente por el personal del área.	4	4	4	
Políticas	3. Considera que las políticas institucionales de la entidad son de rápida comprensión.	4	4	4	
Plan Operativo	4. Considera que se tiene un conocimiento y manejo idóneo del POI de la entidad por parte de los colaboradores.	4	4	4	
Estrategia	5. La entidad cuenta con herramientas y estrategias que permiten alcanzar de forma idónea las tareas asignadas.	4	4	4	

### Dimensión 2: Organización

Definición de la dimensión:

La organización, plantea que, para alcanzar los objetivos comunes, se debe motivar a todos los colaboradores a sostener una coordinación eficiente, que logre asignar de manera equitativa el trabajo, reconociendo los niveles de jerarquía y el origen de las tareas que la conforman, sus colaboradores, infraestructura e instalaciones con las que cuenta (Guo et al., 2018).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Estructura orgánica	1. Considera que el organigrama de la entidad establece de manera clara y eficiente las funciones que desempeña.	4	4	4	
División del trabajo	2. Considera que se cumple de manera adecuada con el manual de organización y funciones de la institución pública de salud.	4	4	4	
Organización	3. Considera que se implementan estrategias	4	4	4	

de procesos y personal	formales de mejoras en los procesos del área de manejo de residuos peligrosos.				
	4. Considera usted que se delegan funciones administrativas de acuerdo al perfil profesional de cada trabajador.	4	4	4	
Cultura organizativa	5. Considera que, en la institución se desempeñan equipos altamente eficientes para cumplir en menor tiempo los objetivos trazados.	4	4	4	
	6. Considera que en la entidad, la promoción de la cultura organizacional mejora significativamente el comportamiento de los colaboradores.	4	4	4	

### Dimensión 3: Dirección

Definición de la dimensión:

La dirección es una etapa fundamental de la gerencia, en la cual los trabajadores y sus superiores ejerzan liderazgo en sus tareas e interacciones con otros colaboradores, manteniendo una comunicación adecuada y respetuosa. Esto es crucial para motivar a los colaboradores y alcanzar los objetivos trazados mediante la implementación de estrategias, liderazgo, motivación y comunicación efectiva (Guo et al., 2018).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Comunicación y coordinación	1. Considera que existen mecanismos apropiados de comunicación entre la dirección de la institución y los trabajadores del área de manejo de residuos peligrosos.	4	4	4	
	2. Considera que la comunicación entre los distintos servidores del área de manejo de residuos peligrosos se lleva eficientemente.	4	4	4	
	3. Considera que en las reuniones de trabajo se considera favorablemente la opinión y participación de los colaboradores.	4	4	4	
Estimulación y desempeño	4. Considera que se implementan estrategias motivacionales adecuadas para mejorar el desempeño de los colaboradores.	4	4	4	
	5. Considera que la división del trabajo en el área garantiza un mejor desempeño en el área de manejo de residuos peligrosos.	4	4	4	
Evaluación de desempeño	6. Considera usted que existen personas idóneas dentro de los puestos de trabajo del área de gestión y manejo de residuos peligrosos.	4	4	4	

#### Dimensión 4: Control

Definición de la dimensión:

El control, donde se menciona que las actividades de seguimiento y monitoreo deben desarrollarse sin previo aviso, con la finalidad de verificar si existe o no compromiso e identidad organizacional de los trabajadores (Rodríguez, 2020).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Política de control presupuestario y de procesos	1. Considera que en el departamento, se diseñan políticas de control oportunos para contrarrestar las fallas y problemas internos.	4	4	4	
	2. Considera que se identifican y corrigen los errores administrativos para mejorar el desempeño del área de manejo de residuos peligrosos.	4	4	4	
Capacitaciones	3. Considera que los colaboradores aplican de forma competente los conocimientos recibidos a través de los planes de capacitación en el área.	4	4	4	
Evaluación de desempeño	4. Considera que los servicios prestados por los colaboradores hacia a los usuarios de la entidad de salud son evaluados de forma ideal.	4	4	4	
	5. Considera que en la entidad, se realizan evaluaciones formales de evaluación de desempeño al personal para medir su rendimiento.	4	4	4	
	6. Considera que existe control y supervisión de manera mensual para el cumplimiento de objetivos y metas operativos e institucionales.	4	4	4	

**Pd.:** el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver: <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

## Instrumento que mide la variable 02: Manejo de residuos peligrosos

### Definición de la variable:

Es el manejo integral de desechos sólidos y que consideran su manipulación, adecuación, separación, transporte, tratamiento y eliminación o disposición final de los residuos catalogados como peligrosos en el marco del desarrollo sostenible (Morales et al., 2022).

### Dimensión 1: Acondicionamiento

Definición de la dimensión:

El acondicionamiento, que hace referencia a la adaptación de los espacios y áreas de los establecimientos de salud con materiales e insumos requeridos y adecuados para recibir o depositar las distintas clases de desechos sólidos generados en dichas áreas (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Características de recipientes y envases	1. La institución de Salud cuenta con recipientes y envases con las características y colores para la adecuación y segregación de residuos.	4	4	4	
	2. La entidad cuenta con recipientes y envases especiales bien ubicados para evitar derrames en la generación de residuos.	4	4	4	
	3. Considera usted que los recipientes para residuos punzocortantes tienen el símbolo de alta peligrosidad de manera visible.	4	4	4	
Procedimiento	4. El personal que recolecta los residuos coloca los recipientes con sus respectivas bolsas y adecuadamente en las áreas, según los requerimientos identificados.	4	4	4	

### Dimensión 2: Segregación

Definición de la dimensión:

La segregación, es una etapa que consiste en el agrupamiento de diversos elementos físicos de los desechos sólidos para manejarlos de manera especial, separando los residuos desde el sitio donde se generan, colocándolos en los recipientes que correspondan según su clasificación (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Procedimientos	1. En la entidad de salud, el personal segrega correctamente los residuos dentro de sus recipientes respectivos con una mínima manipulación.	4	4	4	
	2. Dentro del establecimiento de salud, los residuos de vidrios o material punzocortante se empacan adecuadamente.	4	4	4	
Requerimiento	3. En la entidad se cuenta con áreas donde se realice una correcta segregación.	4	4	4	

### Dimensión 3: Almacenamiento primario

Definición de la dimensión:

El almacenamiento primario, es una forma de acopio temporal de desechos sólidos implementado de manera inmediata en el lugar donde se generan; por lo que, según la norma acá señalada, son los depósitos, contenedores o recipientes ubicados en las áreas o servicios del establecimiento de salud (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Procedimiento	1. Los recipientes de recolección y almacenamiento primario son vaciados cuando ocupan 75% de su capacidad.	4	4	4	
	2. Los residuos biocontaminados siempre son autoclavados antes de proceder al almacenamiento primario.	4	4	4	
Requerimiento	3. Los recipientes de los residuos son de superficies lisas y permiten ser lavados y desinfectados adecuadamente para evitar cualquier riesgo.	4	4	4	

### Dimensión 4: Recolección y transporte interno

Definición de la dimensión:

La recolección y transporte interno, se refiere al traslado de los desechos del sitio de almacenamiento intermedio al central, tomando en cuenta la frecuencia de recolección de los mismos establecidos en cada área de trabajo, utilizando vehículos adecuados (coches, contenedores o tachos con ruedas preferiblemente hermetizados) (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Vehículos	1. En la entidad se cuenta con vehículos de transporte de residuos debidamente diferenciados según clase de residuo.	4	4	4	
Personal	2. El personal de la entidad utiliza la indumentaria de protección como guantes, mascarillas calzado antideslizante y ropa de trabajo para el manejo de los residuos.	4	4	4	
Procedimiento	3. El personal manipula las bolsas cerradas por la parte superior manteniendo sumo cuidado a que no choquen con su cuerpo o se arrastra por el suelo durante su traslado.	4	4	4	
Ruta	4. El traslado de los residuos peligrosos se lleva a cabo en las rutas y horarios establecidos dentro de su plan sanitario para cada establecimiento.	4	4	4	

### Dimensión 5: Almacenamiento central

Definición de la dimensión:

El almacenamiento central, es el lugar donde se depositan los desechos que provienen del depósito inicial o intermedio. En este almacén, los desechos son depositados de manera temporal para luego trasladarlos al sitio de tratamiento, valorización o disposición final y; el almacenamiento final no debe tener una duración mayor a cuarenta y ocho (48) horas. (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Ubicación	1. En la institución se cuenta con áreas destinadas para el almacenamiento y disposición final de los residuos peligrosos.	4	4	4	
Características	2. Los espacios de almacenamiento central o disposición final no exceden su capacidad ni tiempo máximo permitido.	4	4	4	
	3. La capacidad del sitio de almacenamiento central, se encuentra cónsona con la cantidad de residuos generados.	4	4	4	
Procedimiento	4. Los residuos sólidos biocontaminados, son esterilizados y almacenados por un tiempo máximo restringido.	4	4	4	
	5. Se limpia y desinfecta de forma rápida y adecuada el ambiente luego de la evacuación de los residuos.	4	4	4	

### Dimensión 6: Valorización

Definición de la dimensión:

La valorización, incluye actividades cuyo propósito sea que el residuo, así como uno o varios de sus componentes, sean reutilizados y tengan utilidad al sustituir a otros insumos o materiales en otros procesos de producción (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Consideraciones	1. Se cuenta con personal capacitado y con su debido equipo de protección personal para realizar actividades de valorización.	4	4	4	
	2. Considera usted que los ambientes seleccionados para la reutilización cumplen eficientemente los estándares de calidad.	4	4	4	
	3. Se comercializan residuos sólidos aprovechables a través de una empresa debidamente registrada y autorizada por las autoridades competentes.	4	4	4	
Tipos	4. En la entidad se desarrollan prácticas de reciclaje de los residuos sólidos generados de manera constante.	4	4	4	

## Dimensión 7: Tratamiento

Definición de la dimensión:

El tratamiento consiste en, diversos procedimientos, métodos o técnicas que permitan modificar las características físicas, químicas o biológicas del desecho sólido, con el propósito de disminuir o mitigar el significativo peligro de causar daños a la salud y el ambiente (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Requerimiento	1. Se cuenta con procesos, métodos y/o técnicas de tratamiento adecuado de los residuos sólidos (incineración, esterilización, desinfección).	4	4	4	
	2. Se cuenta con informes de impacto y gestión ambiental para el tratamiento que evidencien la correcta manipulación de residuos sólidos en la entidad.	4	4	4	
Procedimiento	3. Se cuenta con personal capacitado y entrenado en la técnica de tratamiento, con la indumentaria de protección personal y los implementos de seguridad necesarios.	4	4	4	

## Dimensión 8: Recolección y transporte externo

Definición de la dimensión:

La recolección y transporte externo de desechos sólidos implica que una empresa debidamente inscrita recoja los desechos de los establecimientos de salud y los transporte hasta su sitio de disposición final, con autorización previa de la autoridad competente (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Requerimientos	1. La recolección y transporte externo es realizada por empresas debidamente registradas y calificadas ante la autoridad competentes.	4	4	4	
	2. El traslado de los residuos desde su sitio de almacenamiento a las unidades de recolección se hace con medidas y equipos de protección adecuados por los colaboradores.	4	4	4	
Procedimientos	3. Se emplean técnicas más humanizadas para el levantamiento y movilización de cargas hacia las unidades de transporte.	4	4	4	
	4. Se generan los manifiestos y registros por cada movimiento o entrega de residuos sólidos al operador correspondiente de la recolección.	4	4	4	

## Dimensión 9: Disposición final

Definición de la dimensión:

La disposición final, incluye las distintas actividades operativas para dar tratamiento y disponer en un lugar fijo y adecuado, los desechos sólidos como etapa final de su manejo de manera permanente y segura desde el punto de vista ambiental y sanitario (Norma Técnica N° 1295-2018/MINSA)

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Requerimientos	1. La disposición final de los residuos sólidos generados en la entidad es realizada siempre en un relleno sanitario, relleno de seguridad o relleno mixto para residuos peligrosos correctamente registrado y autorizado por la autoridad competente.	4	4	4	
	2. La institución cuenta con los formatos de manifiestos de residuos peligrosos debidamente llenados.	4	4	4	
Procedimiento	3. Las visitas de verificación del traslado de los residuos peligrosos a la disposición final son programados periódicamente.	4	4	4	

**Pd.:** el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de **2** hasta **20 expertos**, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que **10 expertos** brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver: <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

## **Anexo 5. Confiabilidad de los instrumentos (Alfa de Cronbach)**

En cuanto al presente anexo, esta investigación considera el lineamiento indicado por George y Mallery (2003), quienes precisan el siguiente cuadro para evaluar los coeficientes de Alfa de Cronbach:

Cuadro 1.

Escala de interpretación del Alfa de Cronbach

<b>Escala</b>	<b>Significado</b>
Coeficiente alfa mayor a 0,9	Excelente
Coeficiente alfa mayor a 0,8	Bueno
Coeficiente alfa mayor a 0,7	Aceptable
Coeficiente alfa mayor a 0,6	Cuestionable
Coeficiente alfa mayor a 0,5	Pobre
Coeficiente alfa menor a 0,5	Inaceptable

Fuente: George y Mallery (2003)

En tal sentido a continuación se procede a detallar los resultados obtenidos para las dos variables de investigación:

### **Respecto a la variable “GESTIÓN ADMINISTRATIVA”**

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,934	23

Sobre la primera variable se ha obtenido un valor de 0,934 para las 23 preguntas planteadas, de la revisión al cuadro 1 se concluye que este instrumento obtuvo una calificación de excelente, por lo que es factible de ser aplicado a la muestra seleccionada. Acto seguido se detalla los resultados por cada una de las preguntas planteadas en el citado cuestionario:

### **Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. Considera que se tiene claridad y conocimiento sobre los objetivos de la institución	83,8	124,622	0,072	0,942
2. Considera que las metas programadas por la institución se cumplen de manera eficiente por el personal el área	84,1	122,989	0,432	0,934
3. Considera que las políticas institucionales de la entidad son de rápida comprensión	84,2	120,178	0,352	0,935
4. Considera que se tiene un conocimiento y manejo adecuado del POI de la entidad por parte de los colaboradores	84,7	118,011	0,64	0,931
5. La entidad cuenta con herramientas y estrategias que permiten alcanzar de forma idónea las tareas asignadas.	84,2	121,067	0,556	0,932
6. Considera que el organigrama de la entidad establece de manera clara y eficiente las funciones que desempeña	83,8	107,511	0,907	0,925
7. Considera que se cumple de manera adecuada con el manual de organización y funciones de la institución pública de salud	84,1	117,433	0,536	0,932

8. Considera que se implementan estrategias formales de mejoras en los procesos del área de manejo de residuos peligrosos	83,7	122,9	0,442	0,934
9. Considera usted que se delegan funciones administrativas de acuerdo al perfil profesional de cada trabajador	83,9	112,767	0,795	0,928
10. Considera que, en la institución se desempeñan equipos altamente eficientes para cumplir en menor tiempo los objetivos trazados.	84,4	111,822	0,816	0,927
11. Considera que en la entidad, la promoción de la cultura organizacional mejora significativamente el comportamiento de los colaboradores.	84,2	116,178	0,727	0,930
12. Considera que existen mecanismos apropiados de comunicación entre la dirección de la institución y los trabajadores del área de manejo de residuos peligrosos.	83,7	116,9	0,725	0,930
13. Considera que la comunicación entre los distintos servidores del área de manejo de residuos peligrosos se lleva eficientemente.	83,5	123,167	0,33	0,935

14. Considera que en las reuniones de trabajo se considera favorablemente la opinión y participación de los colaboradores.	84,1	117,433	0,684	0,930
15. Considera que se implementan estrategias motivacionales adecuadas para mejorar el desempeño de los colaboradores.	84,7	101,789	0,892	0,926
16. Considera que la división del trabajo en el área garantiza un mejor desempeño en el área de manejo de residuos peligrosos.	84,0	117,556	0,758	0,930
17. Considera usted que existen personas idóneas dentro de los puestos de trabajo del área de gestión y manejo de residuos peligrosos.	83,8	119,289	0,613	0,931
18. Considera que en el departamento, se diseñan políticas de control oportunos para contrarrestar las fallas y problemas internos.	84,1	116,322	0,769	0,929
19. Considera que se identifican y corrigen los errores administrativos para mejorar el desempeño del área de manejo de residuos peligrosos.	84,2	112,844	0,783	0,928

20. Considera que los colaboradores aplican de forma competente los conocimientos recibidos a través de los planes de capacitación en el área.	84,1	124,544	0,116	0,939
21. Considera que los servicios prestados por los colaboradores hacia a los usuarios de la entidad de salud son evaluados de forma ideal.	84,2	113,956	0,716	0,929
22. Considera que en la entidad, se realizan evaluaciones formales de evaluación de desempeño al personal para medir su rendimiento.	84,4	112,044	0,691	0,93
23. Considera que existe control y supervisión de manera mensual para el cumplimiento de objetivos y metas operativos e institucionales.	83,9	113,656	0,74	0,929

### Respecto a la variable “MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS”

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,920	33

Respecto a la segunda variable se ha obtenido un valor de 0,920 para las 33 preguntas planteadas, de la revisión al cuadro 1 se concluye que este instrumento obtuvo una calificación de excelente, en este sentido es factible de ser aplicado a

la muestra seleccionada. Seguidamente se detalla los resultados por cada una de las preguntas realizadas en el cuestionario antes señalado:

#### **Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1.- La institución de Salud cuenta con recipientes y envases con las características y colores para la adecuación y segregación de residuos.	139,7	180,011	0,784	0,913
2.- La entidad cuenta con recipientes y envases especiales bien ubicados para evitar derrames en la generación de residuos.	139,6	183,822	0,755	0,915
3.- Considera usted que los recipientes para residuos punzocortantes tienen el símbolo de alta peligrosidad de manera visible.	139,4	190,933	0,645	0,917
4.- El personal que recolecta los residuos coloca los recipientes con sus respectivas bolsas y adecuadamente en las áreas, según los requerimientos identificados.	139,7	183,567	0,536	0,917

5.- En la entidad de salud, el personal segrega correctamente los residuos dentro de sus recipientes respectivos con una mínima manipulación.	139,9	181,656	0,628	0,916
6.- Dentro del establecimiento de salud, los residuos de vidrios o material punzocortante se empacan adecuadamente.	139,6	186,044	0,634	0,916
7.- En la entidad se cuenta con áreas donde se realice una correcta segregación.	139,5	189,611	0,66	0,917
8.- Los recipientes de recolección y almacenamiento primario son vaciados cuando ocupan 75% de su capacidad.	140	182	0,752	0,914
9.- Los residuos biocontaminados siempre son autoclavados antes de proceder al almacenamiento primario.	139,5	184,944	0,72	0,915
10.- Los recipientes de los residuos son de superficies lisas y permiten ser lavados y desinfectados adecuadamente para evitar cualquier riesgo.	139,7	186,678	0,592	0,916
11.- En la entidad se cuenta con vehículos de transporte de residuos debidamente diferenciados según clase de residuo.	141	176,889	0,618	0,916

12.- El personal de la entidad utiliza la indumentaria de protección como guantes, mascarillas calzado antideslizante y ropa de trabajo para el manejo de los residuos.	139,7	195,567	0,129	0,922
13.- El personal manipula las bolsas cerradas por la parte superior manteniendo sumo cuidado a que no choquen con su cuerpo o se arrastra por el suelo durante su traslado.	139,4	190,933	0,645	0,917
14.- El traslado de los residuos peligrosos se lleva a cabo en las rutas y horarios establecidos dentro de su plan sanitario para cada establecimiento.	139,9	177,433	0,711	0,914
15.- En la institución se cuenta con áreas destinadas para el almacenamiento y disposición final de los residuos peligrosos.	139,3	192,678	0,666	0,918
16.- Los espacios de almacenamiento central o disposición final no exceden su capacidad ni tiempo máximo permitido.	139,8	188,844	0,67	0,916
17.- La capacidad del sitio de almacenamiento central, se encuentra cónsona con la cantidad de	139,9	192,100	0,47	0,918

residuos  
generados.

18.- Los residuos sólidos biocontaminados, son esterilizados y almacenados por un tiempo máximo restringido.	139,6	183,156	0,791	0,914
19.- Se limpia y desinfecta de forma rápida y adecuada el ambiente luego de la evacuación de los residuos.	139,6	183,156	0,791	0,914
20.- Se cuenta con personal capacitado y con su debido equipo de protección personal para realizar actividades de valorización.	139,8	187,956	0,531	0,917
21.- Considera usted que los ambientes seleccionados para la reutilización cumplen eficientemente los estándares de calidad.	140,7	187,567	0,299	0,922
22.- Se comercializan residuos sólidos aprovechables a través de una empresa debidamente registrada y autorizada por las autoridades competentes.	140,6	188,711	0,296	0,921
23.- En la entidad se desarrollan prácticas de reciclaje de los residuos sólidos generados de	140,7	183,567	0,36	0,922

manera  
constante.

24.- Se cuenta con procesos, métodos y/o técnicas de tratamiento adecuado de los residuos sólidos (incineración, esterilización, desinfección).	139,9	187,878	0,446	0,918
25.- Se cuenta con informes de impacto y gestión ambiental para el tratamiento que evidencien la correcta manipulación de residuos sólidos en la entidad.	140,7	197,344	-0,024	0,932
26.- Se cuenta con personal capacitado y entrenado en la técnica de tratamiento, con la indumentaria de protección personal y los implementos de seguridad necesarios.	139,6	192,933	0,378	0,919
27.- La recolección y transporte externo es realizada por empresas debidamente registradas y calificadas ante la autoridad competentes.	139,4	188,711	0,84	0,916

28.- El traslado de los residuos desde su sitio de almacenamiento a las unidades de recolección se hace con medidas y equipos de protección adecuados por los colaboradores.	139,5	192,722	0,423	0,919
29.- Se emplean técnicas más humanizadas para el levantamiento y movilización de cargas hacia las unidades de transporte.	140,2	191,289	0,374	0,919
30.- Se generan los manifiestos y registros por cada movimiento o entrega de residuos sólidos al operador correspondiente de la recolección.	139,5	182,944	0,834	0,914
31.- La disposición final de los residuos sólidos generados en la entidad es realizada siempre en un relleno sanitario, relleno de seguridad o relleno mixto para residuos peligrosos correctamente registrado y autorizado por la autoridad competente.	139,6	188,267	0,514	0,917
32.- La institución cuenta con los formatos de manifiestos de residuos peligrosos debidamente llenados.	139,5	184,944	0,72	0,915

33.- Las visitas de verificación del traslado de los residuos peligrosos a la disposición final son programadas periódicamente.	139,9	193,878	0,177	0,922
---	-------	---------	-------	-------

---

## Anexo 6. Cantidad de población

18/5/23, 14:03

Gmail - RESPUESTA : SOLICITUD DE TRANSPARENCIA P 110-23 INS (REGISTRO N° 00011774-2023)



Manuel Troncoso Vargas <manuel.atv1@gmail.com>

---

### RESPUESTA : SOLICITUD DE TRANSPARENCIA P 110-23 INS (REGISTRO N° 00011774-2023)

1 mensaje

---

**Usuario Transparencia** <transparenciains@ins.gob.pe>  
Para: manuel.atv1@gmail.com

12 de mayo de 2023, 13:23

Estimado Ciudadano:

**MANUEL ANTONIO TRONCOSO VARGAS**

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarle cordialmente y hacerle llegar la respuesta a su solicitud presentada por Mesa de Partes del Instituto Nacional de Salud, la misma que ha sido registrada con el código P 110-2023 en el Aplicativo de Acceso a la Información Pública del INS, *detalle del pedido*:

- **SOLICITO LA CANTIDAD DE TRABAJADORES QUE REALIZAN LABORES DE GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS, ACTUALIZADO AL 2023.**

Al respecto, se remite el correo que antecede, que adjunta la información solicitada, emitida por el Miembro - Comité de Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos del Instituto Nacional de Salud; dando por este medio la atención de acuerdo al TUO de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Atentamente;

**Funcionario Responsable de Entregar Información Pública**

**Instituto Nacional de Salud**

Cápac Yupanqui 1400 Jesús María

Tel. (51-1) 748-1111 / 748-0000 anexo 2404

E-mail: [transparenciains@ins.gob.pe](mailto:transparenciains@ins.gob.pe)

URL: <http://www.ins.gob.pe>

---

**De:** "Miguel Guiza Laura" <[mguiza@ins.gob.pe](mailto:mguiza@ins.gob.pe)>

**Para:** "Usuario Transparencia" <[transparenciains@ins.gob.pe](mailto:transparenciains@ins.gob.pe)>

**CC:** "Miguel Guiza Laura" <[mguiza@ins.gob.pe](mailto:mguiza@ins.gob.pe)>

**Enviados:** Martes, 9 de Mayo 2023 15:53:24

**Asunto:** Re: SOLICITUD DE TRANSPARENCIA P 110-23 INS (REGISTRO N° 00011774-2023)

**Méd. Leonardo Ronyald Rojas Mezarina**

**Funcionario Responsable de Entregar Información Pública (e)**

**Instituto Nacional de Salud.**

Le saludo cordialmente, luego comunico en relación a la solicitud de información del área de transparencia: **SOLICITO LA CANTIDAD DE TRABAJADORES QUE REALIZAN LABORES DE GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS, ACTUALIZADO AL 2023**; se realizó la consulta respectiva a cada uno de los responsables de los Centros Nacionales que conforman el INS, obteniendo un consolidado de trabajadores que se dedican a la gestión y manejo de residuos peligrosos, como resultado se obtiene un total de 91 personas que laboran en el INS.

Ing. Miguel Guiza.

Miembro-Comité de Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos  
Instituto Nacional de Salud.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, CALDERON PANIAGUA DENNYS GEOVANNI, docente de la ESCUELA DE POSGRADO de la escuela profesional de MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Gestión administrativa y manejo de residuos peligrosos en una institución pública de salud en Lima, 2023", cuyo autor es TRONCOSO VARGAS MANUEL ANTONIO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 22 de Julio del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
CALDERON PANIAGUA DENNYS GEOVANNI <b>DNI:</b> 70082745 <b>ORCID:</b> 0000-0002-6569-0634	Firmado electrónicamente por: DCALDERONPA el 22-07-2023 15:48:48

Código documento Trilce: TRI - 0610356