



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Gestión de residuos sólidos hospitalarios y conciencia ambiental en los
trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA**

AUTOR:

Villalobos Barrios, Pablo Higinio (orcid.org/0000-0003-4098-3331)

ASESORA:

Mg. Oscanoa Ramos, Ángela Margot (orcid.org/0000-0003-2373-1300)

COASESOR:

Mg. Papanicolau Denegri, Jorge Nicolás Alejandro (orcid.org/0000-0002-0684-8542)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión ambiental y del territorio

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

LIMA – PERÚ

2023

Dedicatoria

A Equiterio y Sara quienes son mis padres los cuales día a día me brindan su amor y apoyo.

A mi hija Carime Tiamat por ser el motivo de vivir y a mi pareja Erika quien me brinda el apoyo incondicional a seguir adelante.

Agradecimiento

A Dios, a mis seres queridos por el apoyo que supo brindarme durante mis estudios, a mi asesora Ángela por guiarnos en el camino del éxito y a mis amigos Rufo Antonio y Ronald por la ayuda en la culminación del trabajo realizado.

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	4
III. METODOLOGÍA	11
3.1 Tipo y diseño de investigación	11
3.2 Variables y operacionalización	11
3.3 Población, muestra y muestreo	12
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	13
3.5 Procedimientos	14
3.6 Método de análisis de datos	14
3.7 Aspectos éticos	15
IV. RESULTADOS	16
V. DISCUSIÓN	23
VI. CONCLUSIONES	29
VII. RECOMENDACIONES	30
REFERENCIAS	31
ANEXOS	

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Distribución de frecuencias de la variable Gestión de residuos sólidos hospitalarios y sus dimensiones.	16
Tabla 2 Distribución de frecuencias de la variable Conciencia ambiental y sus dimensiones	17
Tabla 3 Hipótesis General: Existe relación entre la gestión de residuos sólidos hospitalarios y la conciencia ambiental.	18
Tabla 4 Hipótesis Especifica 1: Existe una relación entre el acondicionamiento de RSH y la conciencia ambiental.	19
Tabla 5 Hipótesis Especifica 2: Existe una relación entre la segregación de RSH y la conciencia ambiental.	20
Tabla 6 Hipótesis Especifica 3: Existe una relación entre el almacenamiento final de RSH y la conciencia ambiental.	21
Tabla 7 Hipótesis Especifica 4: Existe una relación entre el tratamiento de RSH y la conciencia ambiental.	22

Resumen

El objetivo de esta tesis fue identificar la relación que existe entre la gestión de residuos sólidos hospitalarios y la conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022, la metodología fue un enfoque cuantitativo, descriptivo correlacional, de diseño no experimental, de corte transversal, como técnica de investigación fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario, la muestra que formo parte del estudio estuvo conformada por 63 profesionales de salud de un centro de salud de Andahuaylas. Los resultados de la investigación tuvieron que el valor de p es < 0.05 , por ende, si existe correlación moderada con Rho de Spearman de 0.420, entre la variable gestión de residuos sólidos hospitalarios y la conciencia ambiental, en cuanto que existe relación entre el acondicionamiento y conciencia ambiental con Rho de Spearman de 0.237, relación entre la segregación y conciencia ambiental con Rho de Spearman de 0.491, relación entre el almacenamiento final y conciencia ambiental con Rho de Spearman de 0.261, relación entre tratamiento y conciencia ambiental con Rho de Spearman de 0.314. Se concluye que si existe una correlación positiva, directa y moderada entre las variables de estudio.

Palabras clave: Gestión, residuos sólidos, conciencia ambiental.

Abstract

The objective of this thesis was to identify the relationship that exists between the management of hospital solid waste and environmental awareness in workers in a health center, Andahuaylas 2022, the methodology was a quantitative, descriptive correlational approach, of non-experimental design, of cross-sectional, as a research technique was the survey and the instrument was the questionnaire, the sample that was part of the study was made up of 63 health professionals from a health center in Andahuaylas. The results of the investigation had that the value of p is < 0.05 , therefore, if there is a moderate correlation with Spearman's Rho of 0.420, between the variable hospital solid waste management and environmental awareness, insofar as there is a relationship between the conditioning and environmental awareness with Spearman's Rho of 0.237, relationship between segregation and environmental awareness with Spearman's Rho of 0.491, relationship between final storage and environmental awareness with Spearman's Rho of 0.261, relationship between treatment and environmental awareness with Spearman's Rho of 0.314. It is concluded that there is a positive, direct and moderate correlation between the study variables.

Keywords: Management, solid waste, environmental awareness.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial aproximadamente el 90% del personal en el sector salud tiene el conocimiento básico sobre el manejo de residuos sólidos hospitalarios (RSH) no obstante, al llevarlo a la práctica no se evidencia dicho conocimiento, conllevando a que el personal de salud, incluso los usuarios externos puedan enfermarse (OMS, 2018), representa un alto riesgo de morbilidad y mortalidad no solo para los trabajadores, también a los enfermos, acompañantes y/o visitantes en los establecimientos de salud.

Actualmente, existe una gran preocupación sobre la segregación de los RSH por los riesgos biológicos que representa y un avance encaminado a evaluar dicha relación se tiene a Bonaventura (2017) donde relaciono los estudios de conocimientos, actitudes y prácticas en residuos sólidos hospitalarios frente al manejo de desechos y trabajo seguro en establecimientos de salud en el suroeste de Nigeria. Por ello, es necesario implementar un adecuado sistema de los RSH. Según Saliba (2019) los efectos ocasionados por problemas ambientales provocan enfermedades cardiacas, nerviosas y respiratorias; si no se utiliza métodos preventivos a reducir la exposición a la cantidad de residuos contaminantes en el medio ambiente, morirán.

La realidad del sistema sanitario en el Perú es un problema porque no cuentan con sistemas adecuados para el manejo de RSH, es importante controlar los peligros potenciales asociados a los residuos sólidos en ambientes internos y externos porque no existe un ambiente seguro y los pacientes pueden estar expuestos a infecciones adquiridas en el Hospital (DIGESA, 2017).

Las disposiciones de la ley de la gestión integral de residuos sólidos (MINAM, 2017) establecen que los residuos no comunes pueden ser procesados antes de su tratamiento final, según sea el caso; el procesamiento de los desechos se realiza según el Art.62 del Reglamento específicos aprobados por la autoridad competente.

En la región de Áncash la contaminación que se da por residuos

biocontaminantes es una problemática que cada vez más se ve evidente, esto se debe al manejo incorrecto de segregación frente a la norma establecida; de igual forma, se identificaron muchas brechas en la gestión local lo que conlleva a la generación de múltiples proyectos de mejora en el sector salud (Muñoz, 2018).

A nivel local existen normas que obligan sobre la segregación de residuos sólidos, sin embargo, no es del todo aplicable en todo el ámbito del sector salud de la Provincia de Andahuaylas, como es el caso de la Microred Kishuara, que recibe pacientes de diversas zonas rurales, no existe un plan para una segregación adecuada, debido a no existir un lugar donde almacenar los desechos biocontaminantes y especiales, este al final se termina en los desechos municipales junto con los residuos comunes, mientras que la porción restante termina en un horno artesanal que será incinerado sin los procedimientos de seguridad correspondiente siendo riesgo de contaminación al personal de salud y población.

El problema general de la investigación fue: ¿Cuál es la relación entre la gestión de residuos sólidos hospitalarios y la conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022?; los problemas específicos fueron: (a) ¿Cuál es la relación que existe entre el acondicionamiento de RSH y la conciencia ambiental?; (b) ¿Cuál es la relación que existe entre la segregación de RSH y la conciencia ambiental?; (c) ¿Cuál es la relación que existe entre el almacenamiento final de RSH y la conciencia ambiental?; (d) ¿Cuál es la relación que existe entre el tratamiento de RSH y la conciencia ambiental?

La justificación teórica del estudio fue hacer reflexionar al personal de salud sobre como disponer los RSH, reconocer las desventajas que se está experimentando y sugerir soluciones que conduzcan a una gestión adecuada; en este sentido, la investigación se considera que ayudó en avanzar en la comprensión en el campo de la investigación y complementara a próximos estudios sobre el tema. Justificación metodológica del estudio parte en los principios de evaluación de las variables, con la intención de aportar a las

diferentes investigaciones basados en un análisis cuantitativo mediante la aplicación de instrumentos estandarizados y validados en el territorio peruano. La justificación práctica del estudio de la realidad problemática fue beneficiosa a los diferentes centros de salud que pueden tomar alternativas de solución con la finalidad de optimizar y sensibilizar a los trabajadores como la gestión de RSH.

El objetivo general de la investigación fue: identificar la relación que existe entre la gestión de residuos sólidos hospitalarios y la conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022; objetivos específicos fueron: (a) Determinar la relación que existe entre el acondicionamiento de RSH y la conciencia ambiental; (b) Determinar la relación que existe entre la segregación de RSH y la conciencia; (c) Determinar la relación que existe entre el almacenamiento final de RSH y la conciencia ambiental; (d) Determinar la relación que existe entre el tratamiento de RSH y la conciencia ambiental.

La hipótesis general de la investigación fue: Existe relación entre la gestión de residuos sólidos hospitalarios y la conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022; las hipótesis específicas fueron: (a) Existe una relación entre el acondicionamiento de RSH y la conciencia ambiental; (b) Existe una relación entre la segregación de RSH y la conciencia ambiental, (c) Existe una relación entre el almacenamiento final de RSH y la conciencia ambiental, (d) Existe una relación entre el tratamiento de RSH y la conciencia ambiental.

II. MARCO TEÓRICO

A nivel internacional, Ali et al. (2020) en su estudio realizado en Gaza, donde el objetivo fue ver la realidad ambiental de los trabajadores de salud en los hospitales del gobierno palestino, el enfoque es analítico descriptivo, diseñaron un cuestionario el cual fue aplicado al personal de enfermería y administrativos, sus conclusiones manifestaron que las competencias ambientales son bajas entre los trabajadores del nosocomio, sugirió diseñar e iniciar acciones con el fin de sensibilizar a los trabajadores sobre la cultura ambiental.

Asimismo Ohene et al. (2020) realizaron trabajos en los Hospitales de Ghana, cuyo objetivo fue evaluar los modelos de comportamiento en el reciclaje y manejo adecuado de los desechos generados, su enfoque es cuantitativo, la población total fue 11220 trabajadores y su muestra fue de 250 trabajadores de la salud, su instrumento de medición fue la encuesta, el análisis estadístico demostraron que existe una diferencia en la clasificación de los residuos basados en la profesión de cada trabajador, su investigación reveló que la quema de residuos es el sistema que aplican en los hospitales de Ghana, requiere nuevos métodos que ayudaron a reducir mínimamente los daños al ecosistema. Los directivos capacitaron al personal sobre el manejo correcto de desechos médicos, con el fin de minimizar daños ambientales.

Behnam (2020) en su estudio en la localidad de Bangladesh, cuyo fin fue evaluar el conocimiento del trabajador de salud en temas de gestión sobre las prácticas de residuos sólidos y medio ambiente, su enfoque es cuantitativo, su población y muestra fue de 200 personales de la salud entre médicos y enfermeras, hizo uso del cuestionario como instrumento para recolectar los datos, concluyeron que la falta de preparación en el manejo de RSH genera un problema de salud y medio ambiente; se debe fomentar capacitaciones y auditorias asegurando el correcto manejo de los RSH.

También, Menezes y Situba (2020) en su investigación en la localidad de Eirunepé, su finalidad fue estudiar la gestión de residuos hospitalarios, con enfoque cuantitativo, recolectaron datos mediante cuestionarios, el cual fue

aplicado a 280 personales que trabajan en el Hospital Regional de Amazonas, se llegó a la conclusión que falta de un plan en la gestión de los residuos hospitalarios tiene una relación negativa con los RSH del Hospital Regional de Amazonas, ya que estos residuos no se manejan de manera consistente dentro y fuera del hospital y tienen consecuencias ambientales y sociales.

León (2018) en su investigación desarrollada en la localidad de Antonino Castillo Velasco, donde el objetivo fue consolidar la gestión de RSH en relación con la promoción de acciones proambientales. Su enfoque es cuantitativo, se concluyó que la población se identifica con las acciones proambientales con una tasa alta de contribución frente un manejo de residuos sólidos consolidando una relación mutua con respecto a la institución y los generadores de residuos sólidos.

A nivel nacional Navarro (2022) en su trabajo que realizo en un distrito de la Región Piura, cuyo objetivo conocer la existencia de correlación con respecto a sus variables, su enfoque es cuantitativo tipo básico, aplico la técnica de encuesta a 343 de ambos sexos, obteniendo como resultado un nivel medio de percepción frente a la conciencia ambiental, concluyendo que si existe relación entre la conciencia ambiental frente a los residuos sólidos, se corrobora con la técnica estadística $Rho = 0.635^{**}$ y significancia media positiva $p < 0,001$.

Carlín (2020) en su tesis que realizó en el Hospital PNP, su objeto de estudio fue disponer la relación que existe en la gestión de residuos sólidos frente a la conciencia ambiental, el autor presenta un enfoque cuantitativo tipo básica, se aplicó cuestionarios adaptados por el tesista cuyo resultado fue una relación directa ($Rho=0,589$) frente la gestión de residuos sólidos y una significancia ($p=0.000$) con la conciencia ambiental en el Hospital PNP concluyendo que la relación es moderada.

Ayala (2021) en su tesis realizado en un Hospital de la ciudad Oxapampa, cuya finalidad fue determinar si existe una relación de la conciencia ambiental con el manejo de los RSH, su investigación es cuantitativa, se aplicó encuestas que contaba con 44 preguntas para medir la correlación con la finalidad de saber

el nivel que los trabajadores tienen sobre la conciencia ambiental, los resultados fueron que si existe correlación entre las variables de estudio.

Leyva (2019) en su investigación realizado en la Provincia de Lima, con la finalidad de precisar la relación entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos en el Hospital mencionada en su tesis, su enfoque es cuantitativo, trabajo una muestra de 132 trabajadores del nosocomio, cuyo instrumento aplicado fue un cuestionario con 45 preguntas, con los resultados obtenidos se determina que la conciencia ambiental y los residuos sólidos están relacionados y se corrobora con una correlación alta $Rho=0,714$ y una significancia de $p=0,000$.

Verde (2019) en su investigación realizada en un puesto de salud de la Región de Áncash fue de relacionar el producto del conocimiento ambiental frente al manejo de segregación de los desechos hospitalarios, su método de estudio es descriptivo con enfoque cuantitativo, donde se encuestó a un grupo de 39 trabajadores de la salud, se obtuvieron que el 46,2% de los trabajadores tienen un buen conocimiento, pero un pésimo manejo de residuos sólidos, con manejo regular un 15.4% y un 38.5% conocimiento medio y manejo malo, se concluye que la falta del conocimiento en la segregación de residuos sólidos es nulo porque en la práctica en malo.

El siguiente trabajo se basó y sustentó en la “teoría de la inteligencia ecológica de Goleman” y “teoría ecológica del desarrollo humano de Bronfenbrenner”; las cuales indicaron que la gestión de los residuos sólidos está relacionada con el cuidado del medio ambiente, Goleman indica que el ser humano se tiene que adaptar y cuidar el lugar del cual habita lo cual entre mejor sea el conocimiento este lograra cuidar de mejor manera su ambiente (Goleman, 2009). Mientras que Bronfenbrenner, indica que un individuo se desarrolla según el lugar donde habita o se mueve, por lo cual la importancia de cuidar este ambiente (Bronfernbrenner, 1979).

La gestión de RSH: se considera a todas las actividades técnicas y operativas en el proceso desde la generación del RSH y continúan su uso en las

diferentes servicios de los establecimientos de salud (hospitales, centro y puestos de salud) hasta llegar a su disposición final fuera de la institución a su tratamiento (DIGESA, 2018).

Los RSH son desechos de los procedimientos y actividades que cada servicio de un hospital, centros de salud y clínicas privadas, entre otros, tienen en común el contacto con agentes patógenos, el cual concentra microorganismos que a la larga se convierten en un alto peligro a los trabajadores y pacientes, entre dichos insumos están algodones, gasas, cultivos patológicos, residuos de comida de pacientes y otros desechos que cada servicio segrega (Congreso de la República, 2016)

Equipo Vértice (2007) definieron los residuos como una actividad de procesos de producción o manejo del ser humano, ya sean líquidos, sólidos o gaseoso; y al ser utilizado son desechados porque dejan de ser útil para el personal que utilizo; asimismo Montes (2009) define los residuos son toda materia orgánica e inorgánica en cualquiera de sus etapas, que serán desechadas después de su uso.

González (2016) los desechos biocontaminantes son derivados de procesos de actividades e investigaciones que se realizan en las diferentes áreas que tienen por lo general ser de un elevado riesgo biocontaminantes y propagación de enfermedades virales o bacterianas.

Ali et al. (2017) señalaron que los RSH confronta varios retos en los diferentes países subdesarrollados, en ausencia de fuentes financieras y tecnológicas, las prevenciones como por ejemplo la segregación de los desperdicios tienen la posibilidad de contribuir a minimizar el daño ambiental de los RSH.

La norma técnica de salud (NTS) N.º96 de la DIGESA (2012) cuya finalidad es brindar seguridad al personal, pacientes y familiares en los centros de salud, dicha norma precisa de 9 pasos consecutivos, pero en la presente investigación utilizará 4 pasos que refieren a las dimensiones de la variable

investigada porque son donde el personal tiene una relación directa y activa del manejo de RSH.

Los 4 pasos son: (1) acondicionamiento: consiste en la ubicación de tachos en los diferentes servicios de salud y descripción indicando en donde segregar los residuos; (2) segregación: es la clasificación de los RSH ubicando en los tachos correctos; (3) almacenamiento final: es el ambiente donde los RSH permanecerán en un tiempo no mayor de 48 horas, deben estar en volúmenes correctos no excediendo las 3/4 partes; (4) tratamiento: proceso en donde se permite reducir o minimizar su potencial de propagar enfermedades y contaminación ambiental; se debe utilizar medidas de bioseguridad en fin de evitar contaminación (DIGESA, 2012).

Ochoa (2018) indica que el acondicionamiento está referido como la preparación de los ambientes y áreas distintas del establecimiento con materiales distintos como son los tachos, recipientes distintos, entre otros necesarios para la recepción y depósito temporal de los diferentes tipos de desechos que se originan en estos ambientes.

Rodríguez (2022) indica que la segregación está referido a la separación de los residuos sólidos en diferentes contenedores, ya sean estas plásticas u otros, lo cual deberán estar debidamente etiquetados y diferenciados por colores, mientras que el almacenamiento deberá estar en ambientes que se encuentren ventilados que estén debidamente señalizados con advertencias así también que tengan restricciones de ingreso a personas ajenas al trabajo del lugar así como animales y otros, luego proceden con el transporte y tratamiento final de dichos desechos.

Guerra (2022) da a conocer que la mala gestión de residuos sólidos trae consigo una gran contaminación, por lo cual su manejo adecuado debe ser eficiente debido a que la contaminación trae consigo problemas a la salud pública, parte de la culpabilidad es de la población esto por no tomar conciencia ambiental la cual está referida a la segunda variable.

En cuanto a la conciencia ambiental, Carlín (2020) indica que está referido al impacto que los seres vivos causan a su entorno a través de distintos comportamientos proambientales, las cuales son causantes de problemas ambientales y de salud de las personas y su entorno.

Navarro (2022) menciona que la conciencia ambiental está referido a la actitud, las acciones, conocimiento sobre las consecuencias que las actividades que realiza el hombre tendrán a favor en contra del medio ambiente, la falta de esta supone un problema muy grave a su entorno y ambiente, el cual la falta de recursos y contaminación de los espacios donde se encuentra el ser humano y demás seres vivos. Conciencia ambiental está relacionada con las diferentes situaciones que se realizan en el medio, sin tener en cuenta las conductas tanto de preservación o de conservar, existiendo la gran diferencia, donde la conciencia ambiental planeta que debe existir ciertos factores relacionados con la psicología, de poder un comportamiento en favor del ambiente (Rodríguez, 2013).

La dimensión cognitiva menciona que es el conocimiento e información que una persona tiene en lo relacionado en el ambiente, pues la parte cognitiva genera un reflejo denominado cognoscitivo de la propia realidad de la persona, estos hacen que en la parte interna del sujeto se refleje en lo psíquico y subjetivo, de allí la parte cognitiva se encarga de generar significado en la persona, lo que generan que ellos adquieran nuevos conocimientos (Rodríguez, 2013).

La dimensión afectiva viene ser la relación que existe entre el lado afectivo, sentimientos y las propias emociones de las personas con el medio ambiente, el lado afectivo viene a ser como estos pueden alterar una situación de la realidad de acuerdo a las necesidades de la persona y se alerta una determinada acción, la efectividad es un determinante importante para alterar el comportamiento de la persona, pues va a depender de la percepción que ellos ocasionan, la generación de emociones, experiencias, lo cual generan conciencia, las emociones y el afecto son capaces de generar modificaciones en la conducta de las personas (Rodríguez, 2013).

La dimensión conativa es la categoría de las actitudes ambientales, donde existe las categorías de disposición e indisposición, en la disposición se ve las propuestas de sensibilización dirigida a las personas para generar conciencia, sensibilización para que estas puedan realizar acciones en favor del ambiente, la indisposición está relacionada con la falta de motivación y de la sensibilización de las personas, asimismo se genera el desinterés de todas las acciones a favor del ambiente. La dimensión activa se tiene las acciones ambientales donde se tiene la prevención y reducir los problemas ambientales, se ve el consumo responsable, sensibilización ambiental, recolección de basura, limpieza, y la sensibilización proambiental (Díaz, 2018).

III.METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

La presente investigación fue de tipo básica, porque tienen como fin el análisis de la realidad problemática, con la simple consigna de la búsqueda o evolución en materia de conocimiento (Tamayo, 2002).

El enfoque fue cuantitativo porque permite trazar en números la relación de la gestión de RSH y la conciencia ambiental, según Cabezas (2018) es cuantitativo porque se basa en la recolección de datos que serán analizados y cuantificados con el fin de llegar a probar las hipótesis.

El diseño y esquema de la investigación es no experimental, Hernández et al. (2014) indican que las variables de estudio no deben ser manipuladas ni alteradas, sino que se contemple en su contexto natural y de corte transversal.

El nivel de investigación es correlacional debido a que se busca conocer la relación entre la gestión de RSH y conciencia ambiental (Sánchez, 2018).

De método hipotético deductivo, la búsqueda de contrastación de hipótesis en intención de llegar a conclusiones reales (Tamayo, 2002).

3.2 Variables y operacionalización

La presente investigación se tomaron dos variables: gestión de RSH y conciencia ambiental en un centro de salud, ambas variables están con su respectiva definición conceptual y operacional, sus dimensiones están consideradas.

Variable 1: Gestión de residuos sólidos hospitalarios.

Definición conceptual: La gestión de RSH se define como un compuesto de actividades técnicas y administrativas que se encuentran inmersas en la planificación, implementación y evaluación de métodos para el manejo y tratamiento adecuado de los RSH, donde se encuentran los establecimientos de

salud tanto estatales como privadas: hospitales, clínicas, postas, laboratorios y otros (Minsa, 2010).

Definición operacional: La variable en estudio fue medible mediante sus 4 dimensiones: Acondicionamiento, segregación, almacenamiento final y tratamiento, con sus respectivos indicadores; el cual será medible en la escala ordinal.

Variable 2: Conciencia ambiental.

Definición conceptual: Según Báez (2015) la define como el conjunto de conocimientos, disposiciones, afectos y acciones individuales como colectivas relacionadas con problemas ambientales.

Definición operacional: La variable en estudio fue medible mediante sus 4 dimensiones: Cognitiva, afectiva, conativa y activa, con sus respectivos indicadores; el cual será medible en la escala ordinal.

3.3 Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población

Según Hernández et al. (2014) es todo el universo de estudio que concuerda con características comunes a ser objeto de investigación; en este trabajo de investigación la población está constituida por 75 trabajadores de salud.

Criterios de inclusión: Se consideró a todos los trabajadores con un tiempo mínimo de 3 meses de antigüedad.

Criterios de exclusión: Se excluyeron a trabajadores con trabajo remoto y/o de vacaciones.

3.3.2 Muestra

Es un subgrupo del total el cual sirve en la recolección de la información y debe ser representativo de la población, en el presente estudio estuvo conformado por 63 trabajadores (Hernández et al., 2014).

3.3.3 Muestreo

Se utilizó el muestreo aleatorio simple, porque gracias a este tipo de muestreo todos tienen probabilidad de ser objeto de estudio (Hernández, 2014).

3.3.4 Unidad de análisis

Azcona (2013) define a la unidad de análisis como objeto delimitado de la investigación, en tal sentido serán todos los trabajadores de un centro de salud.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Técnicas

En la presente investigación la técnica aplicada fue la encuesta, Hernández et al. (2014) definen como la técnica de obtener información a través de cuestionarios con la finalidad de conocer a los encuestados sobre los hechos a estudiar; asimismo, Tamayo (2002) lo considera como una técnica en el cual permite diagnosticar a un conjunto de personas con el objetivo de captar los niveles de aprendizaje sobre el tema a investigar.

3.4.2 Instrumentos

Los instrumentos a utilizar en la investigación fueron dos cuestionarios, Hernández y Mendoza (2018) lo define como un conjunto de preguntas relacionadas con las variables a investigar; en este trabajo se solicita a los trabajadores de salud a responder las preguntas con el objetivo de correlacionar las dimensiones de la variable gestión de RSH con la variable conciencia ambiental.

Ficha técnica de instrumento 1:

Nombre: Gestión de residuos sólidos hospitalarios

Autor: Adelmo Ochoa Nolasco (2018)

Adaptado: Pablo Higinio Villalobos Barrios (2022)

Dimensiones: Acondicionamiento, segregación, almacenamiento final y tratamiento

Baremos: Análisis en tres niveles: bajo (15-35), medio (36-55), alto (56-75).

Ficha técnica de instrumento 2:

Nombre: Conciencia ambiental

Autor: Jorge Vidal Leyva Vílchez (2019)

Dimensiones: Cognitiva, afectiva, conativa y activa.

Baremos: Análisis en tres niveles: bajo (20-47), medio (48-74), alto (75-100)

3.4.3 Validez y confiabilidad

La validez, según Hernández et al. (2014) está relacionado con el grado en que un instrumento pretende medir la variable, en el presente estudio la validación se realizara mediante juicios de 3 expertos, en donde analizaran el instrumento bajo los conceptos de pertinencia, relevancia y claridad; al finalizar informaran si son factibles o no.

Hernández et al. (2014) la confiabilidad está relacionada con el nivel de su aplicación repetitiva al mismo objeto, produce resultados iguales. En la presente investigación se realizó mediante el alfa de Cronbach el cual sirve a la verificación de la confiabilidad, se obtuvo 0.837 y 0.858 para gestión de RSH y conciencia ambiental respectivamente.

3.5 Procedimientos

Se inició cuando se envió la solicitud de autorización de aplicar el instrumento al centro de salud, porque se utilizará el nombre institucional y los datos obtenidos de los encuestados. Se aplicó cuestionarios digitales (Google forms) y en casos que el personal haya tenido dificultades con el cuestionario digital se le aplicó un cuestionario en físico. Con el fin de conseguir la información de toda la muestra se brindó información relacionada con la investigación y se instó su autorización para el manejo de datos. Posteriormente, con la información obtenida se envió en Excel y se usó el SPSS con el que se procesó estadísticamente los análisis descriptivos y correlacionales.

3.6 Método de análisis de datos

En el análisis descriptivo de la investigación, se procedió a tabular en Excel la información obtenida mediante la encuesta en una tabla de doble entrada, en el cual se colocaron las respuestas obtenidas haciendo uso de las cifras codificadas. Las respuestas se estructuran en forma cuantitativa con la finalidad de encontrar el número de frecuencias en función a las dimensiones de

cada variable, el análisis inferencial, buscó las correlaciones probables entre las variables y dimensiones de estudio, con la finalidad de comprender una mejor manera la información se representó con tablas, que ayudo al análisis de la información compleja según los objetivos a investigar. Se utilizó el Rho de Spearman para el análisis inferencial, se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov y se obtuvo una distribución normal, por ello se usó pruebas no paramétricas, mediante el SPSS con el fin de saber si existe relación entre las variables de estudio.

3.7 Aspectos éticos

Según las normas vertidas en la 7.^a edición APA, se empleó el consentimiento informado a toda la muestra de estudio, con la intención de que toda la información recabada se mantenga en forma anónima, se informó a tiempo.

Principio de beneficencia: Los instrumentos aplicados al personal de salud fueron con el fin de obtener información de la problemática de estudio, sin incurrir en la discriminación, daño moral y ofensa a los encuestados.

Principio de no maleficencia: En el estudio se averiguó demostrar el nivel de correlación de las variables investigadas sin hacer daño a los encuestados.

Principio de autonomía: El tema que se investigó fue propuesto y ejecutado en forma libre. La citación de autores fue únicamente referencial y se utilizó las normas vertidas en la 7.^a edición APA. Antes de emplear los instrumentos se logró el visto bueno de los sujetos de estudio.

Principio de justicia: El presente estudio blindó los bienes personales de los investigados que lograron intervenir en el estudio, por lo que se busca llevar la justicia a todos.

IV. RESULTADOS

Análisis descriptivo

Tabla 1

Distribución de frecuencias de la variable Gestión de residuos sólidos hospitalarios y sus dimensiones

Niveles	Gestión de RSH		Acondicionamiento		Segregación		Almacenamiento final		Tratamiento	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
BAJO	1	1.6	18	28.6	25	39.7	23	36.5	25	39.7
MEDIO	25	39.7	22	34.9	25	39.7	23	36.5	22	34.9
ALTO	37	58.7	23	36.5	13	20.6	17	27.0	16	25.4
Total	63	100.0	63	100.0	63	100.0	63	100.0	63	100.0

f = Frecuencia absoluta.

En la tabla 1 se muestra que de los 63 trabajadores del sector salud analizados en la dimensión gestión de RSH, 37 trabajadores que vienen ser el 58.7% percibieron un nivel alto, mientras que 25 trabajadores que son el 39.7% percibieron un nivel medio y 1 solo trabajador que viene ser el 1.6% percibió un nivel bajo. En el análisis por dimensiones; en la dimensión acondicionamiento el nivel alto representa el mayor porcentaje con un 36.5%, seguido del nivel medio con 34.9% y finalmente el nivel bajo con 28.6%; en la dimensión segregación el nivel bajo y medio tienen el mismo porcentaje con un 39.5% y finalmente el nivel alto con 20.6%; en la dimensión almacenamiento final el nivel bajo y medio tienen el mismo porcentaje y es 36.5%, y finalmente el nivel alto con 27%; en la dimensión tratamiento el nivel bajo representa el mayor nivel con un 39.7%, seguido del nivel medio con 34.9% y finalmente el nivel alto con 25.4%.

Tabla 2

Distribución de frecuencias de la variable Conciencia ambiental y sus dimensiones

Niveles	Conciencia ambiental		Cognitiva		Afectiva		Conativa		Activa	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
BAJO	0	0	19	30.2	28	44.4	24	38.1	25	39.7
MEDIO	42	66.7	29	46.0	19	30.2	29	46.0	23	36.5
ALTO	21	33.3	15	23.8	16	25.4	10	15.9	15	23.8
Total	63	100.0	63	100	63	100.0	63	100.0	63	100.0

f = Frecuencia absoluta.

En la tabla 2 se muestra que de los 63 trabajadores del sector salud analizados en la dimensión conciencia ambiental, 42 trabajadores que vienen ser el 66.7% percibieron un nivel medio, mientras que 21 trabajadores que son el 33.3% percibieron un nivel alto. En el análisis por dimensiones; en la dimensión cognitiva el nivel medio representa el mayor porcentaje con un 46%, seguido del nivel bajo con 30.2% y finalmente el nivel alto con 23.8%; en la dimensión afectiva el nivel bajo representa el mayor nivel con 44.4%, seguido del nivel medio con 30.2% y finalmente el nivel alto con 25.4%; en la dimensión conativa el nivel medio representa el mayor nivel con 46%, seguido del nivel bajo con 38.1% y finalmente el nivel alto con 15.9%; en la dimensión activa el nivel bajo representa el mayor nivel con un 39.7%, seguido del nivel medio con 36.5% y finalmente el nivel alto con 23.8%.

Análisis inferencial

Tabla 3

Hipótesis general: Existe relación entre la gestión de RSH y la conciencia ambiental.

Prueba Estadística	Variable	Coeficientes	Gestión de RSH	Conciencia ambiental
	Gestión de RSH	Coeficiente de correlación	1.000	, 420**
		Sig. (bilateral)		0.001
		N	63	63
Rho de Spearman	Conciencia ambiental	Coeficiente de correlación	, 420**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.001	
		N	63	63

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

En la tabla 3, luego del análisis inferencial obtenido tras la aplicación del estadístico Rho Spearman entre la gestión de residuos sólidos hospitalarios y conciencia ambiental, que, $0,001 < 0,05$ se rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alterna, con un coeficiente de correlación del 0.420, sustentando que si existió una correlación significativamente positiva en grado moderado.

Tabla 4

Hipótesis Específica 1: Existe una relación entre el acondicionamiento de RSH y la conciencia ambiental.

Prueba Estadística	Variable	Coeficientes	Acondicionamiento	Conciencia ambiental
	Acondicionamiento	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	1.000	, 273*
Rho de Spearman	Conciencia ambiental	N Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	63 , 273* 0.031 63	63 1.000 63

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la tabla 4, luego del análisis inferencial obtenido tras la aplicación del estadístico Rho Spearman entre la dimensión acondicionamiento y conciencia ambiental que, $0,031 < 0,05$ se rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alterna, con un coeficiente de correlación del 0.273, sustentando que si existió una correlación significativamente positiva en grado moderado.

Tabla 5

Hipótesis Específica 2: Existe una relación entre la segregación de RSH y la conciencia ambiental.

Prueba Estadística	Variable	Coeficientes	Segregación	Conciencia ambiental
Rho de Spearman	Segregación	Coeficiente de correlación	1.000	,491**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	63	63
		Coeficiente de correlación	,491**	1.000
Rho de Spearman	Conciencia ambiental	Sig. (bilateral)	0.000	
		N	63	63

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

En la tabla 5, luego del análisis inferencial obtenido tras la aplicación del estadístico Rho Spearman entre la dimensión acondicionamiento y conciencia ambiental que, $0,00 < 0,05$ se rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alterna, con un coeficiente de correlación del 0.491, sustentando que si existió una correlación significativamente positiva en grado moderado.

Tabla 6

Hipótesis Específica 3: Existe una relación entre el almacenamiento final de RSH y la conciencia ambiental.

Prueba Estadística	Variable	Coeficientes	Almacenamiento final	Conciencia ambiental
Rho de Spearman	Almacenamiento final	Coeficiente de correlación	1.000	,261*
		Sig. (bilateral)		0.039
		N	63	63
	Conciencia ambiental	Coeficiente de correlación	,261*	1.000
		Sig. (bilateral)	0.039	
		N	63	63

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la tabla 6, luego del análisis inferencial obtenido tras la aplicación del estadístico Rho Spearman entre la dimensión almacenamiento final y conciencia ambiental que, $0,039 < 0,05$ se rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alterna, con un coeficiente de correlación del 0.261, sustentando que si existió una correlación significativamente positiva en grado moderado.

Tabla 7

Hipótesis Específica 4: Existe una relación entre el tratamiento de RSH y la conciencia.

Prueba Estadística	Variable	Coeficientes	Tratamiento	Conciencia ambiental
	Tratamiento	Coeficiente de correlación	1.000	,314*
		Sig. (bilateral)		0.012
		N	63	63
Rho de Spearman	Conciencia ambiental	Coeficiente de correlación	,314*	1.000
		Sig. (bilateral)	0.012	
		N	63	63

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la tabla 7, luego del análisis inferencial obtenido tras la aplicación del estadístico Rho Spearman entre la dimensión tratamiento y conciencia ambiental, que, $0,012 < 0,05$ se rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alterna, con un coeficiente de correlación del 0.314, sustentando que si existió una correlación significativamente positiva en grado moderado.

V. DISCUSIÓN

En la presente tesis se encontró los siguientes resultados, en cuanto al planteamiento de la hipótesis general, se planteó que, si existe relación entre la gestión de residuos sólidos hospitalarios (RSH) y conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022, de acuerdo al análisis estadístico se logró observar que si existió una correlación de ambas variables de estudio teniendo como Rho de Spearman de 0.420 de relación directa, significativa y moderada, lo cual indica que ambas variables de estudio están ligadas entre sí, se afirmó que la gestión de RSH no se gestiona, si los trabajadores de salud no practican la conciencia ambiental en el manejo de los mismos.

Se contrastan con otras investigaciones, Navarro (2022) en su estudio realizado obtuvo resultados del Rho Spearman de 0.635, a diferencia de esta presente investigación, la relación entre ambas variables de estudio que presentó es muy alta, asimismo Carlín (2020) en su investigación obtuvo resultados de correlación de Rho de Spearman de 0,589, lo cual es similar con la investigación en cuanto al nivel de correlación entre ambas variables fue moderada; Farfán (2018) en su investigación obtuvo resultados de correlación de Rho de Spearman de 0,962, lo cual el similar y concluye que si existe una correlación positiva en las variables de estudio

Por otro lado, Ayala (2021) en su investigación con las mismas variables de estudio obtuvo un Rho de Spearman de 0,433, donde tiene un resultado similar a la investigación, donde la correlación fue moderada; mientras Leyva (2019) en su investigación obtuvo un Rho de Spearman de 0,714, donde arrojo que el nivel de relación entre ambas variables, es alta, muy distante a lo investigado, mientras que Verde (2019) presentó un Rho de Spearman de 0.960, lo cual significa que su relación de variables es muy alta según la clasificación de Ruiz (2002).

En esta investigación se observó que la relación es muy significativa, directa y positiva, muy distante, diferente de la investigación, donde si existió

relación casi perfecta entre ambas variables de estudio, todos los autores anteriormente citados coinciden en que las correlaciones son positivas, significativas, todos concuerdan que ambas variables de estudio están relacionadas entre sí.

De otro lado, en “la teoría inteligencia ecológica de Goleman” y “la teoría ecológica del desarrollo humano de Bronfenbrenner” (Bronfenbrenner, 1979), donde indicaron que la gestión de residuos sólidos está muy relacionado con el cuidado y preservación del medio ambiente, las personas deben tener conductas de cuidado del medio ambiente adoptando prácticas para el adecuado manejo de los residuos sólidos en beneficio del ambiente, en los resultados esta afirmación fue comprobada mediante la correlación de las variables gestión de RSH y conciencia ambiental (Goleman, 2009).

Asimismo, Carlín (2020) mencionó que las actividades de las personas ocasionan conductas que produzcan daño como la mala gestión de RSH, ambas variables de estudio estaban ligadas entre sí, no existe conciencia ambiental, por ende existe una mala gestión de los RSH, esta definición se asemeja y coincide con los resultados investigados y los antecedentes de distintos autores, donde ambas variables de estudio están relacionadas, por ello que si existe una conciencia ambiental en los trabajadores del sector salud y ellos realizan una adecuada gestión de RSH.

De otro lado, Navarro (2022) mencionó que la conciencia ambiental se basa en el comportamiento de las personas en relación con las consecuencias que trae producto de sus acciones y trae consecuencia al medio ambiente como la generación de residuos sólidos, esta será manejado y seguirá los pasos de manera adecuada, el autor también coincide con los resultados de esta tesis donde se relaciona las variables de estudio porque si no existe conciencia ambiental no se gestiona adecuadamente los residuos sólidos; asimismo, en la investigación de Rodríguez (2013) también tuvo una definición semejante a los demás autores y coincide que la conciencia ambiental es muy vital, fundamental a una adecuada gestión de RSH.

Se toma lo mencionado por Guerra (2022) donde refiere que una mala gestión de RSH tiene como consecuencia problemas de salud pública, lo cual es consecuencia de que la población no tiene una conciencia ambiental, tanto la conciencia ambiental y la gestión de RSH son estrechamente relacionados, si se analiza con el planteamiento de la hipótesis general esta afirmación tiene mucha razón en cuanto ambas variables están relacionadas, porque si no existe esa relación no se tiene un adecuado manejo de residuos sólidos por los trabajadores de salud.

Lino (2018) mencionó que los RSH representan una de las fuentes principales de contaminación ambiental, dificultando la conservación de la naturaleza, dado que los seres humanos utilizan los materiales que serán separados; asimismo, Enciso Quilla (2018) en su investigación menciona que una adecuada gestión de residuos sólidos ayuda a minimizar el impacto ambiental, conllevando a tener un mejor ambiente para la población; asimismo Iglesias (2020) en su investigación indica que a mayor contaminación ambiental por ejemplo las personas que viven en el campo y migran a la ciudad, ellos provocan una mayor contaminación a falta de una conciencia ambiental e incorrecto manejo en los residuos sólidos.

De otro lado, en la Hipótesis Especifica 1, donde se planteó que, si existe una relación entre el acondicionamiento de RSH y la conciencia ambiental, en este planteamiento si existió una correlación positiva moderada de 0.273 entre ambas variables; estos resultados coinciden con la norma técnica de salud (NTS) N.º96 de la DIGESA (2012) cuya finalidad es brindar seguridad al personal, pacientes y familiares en los establecimientos de salud (Hospitales, clínicas privadas y centros de salud), donde uno de sus ítems es el acondicionamiento de residuos sólidos, en el cual los trabajadores de salud deben tener conciencia ambiental, por ende, si se tiene la conciencia se realizará un adecuado acondicionamiento de los RSH.

Mientras que Ochoa (2018) mencionó que el acondicionamiento es como las personas preparan los ambientes en crear depósitos y desechar los residuos sólidos, en el sector salud es muy indispensable que se tenga un lugar de

acondicionamiento de residuos sólidos como son los tachos de diferente color con el fin de distribuir y almacenar esos residuos, generando prácticas adecuadas de cuidado ambiental, el personal de salud debe tener conocimiento y conciencia de cuidado ambiental y así desechar los residuos, en la presente investigación, si existe la relación de conciencia ambiental y el acondicionamiento, donde se afirma que existe un conocimiento de acondicionamiento de RSH por parte de los trabajadores de salud.

En cuanto a la hipótesis específica 2 donde se planteó que, si existe una relación entre la segregación de RSH y la conciencia ambiental, de acuerdo a los resultados obtenidos si existe una correlación moderada de 0.491 entre ambas variables; según la NTS N.º96 de la DIGESA (2012) menciona en uno de sus ítems que es muy relevante la segregación de RSH en los establecimientos de salud por parte del personal que labora, menciona que la segregación y la conciencia ambiental están relacionados entre sí de reflejando en los resultados obtenidos, pues si no se practica una segregación adecuada los trabajadores no tienen conciencia ambiental.

Si se compara con la teoría de Rodríguez (2022) donde hace referencia que la segregación consiste en separar los RSH de acuerdo a su clasificación en contenedores debidamente señalados e identificados y se debe tener conocimiento de la conciencia ambiental, ello permite que se pueda segregar adecuadamente y no contaminar el medio ambiente, así exista una gestión óptima, los resultados concuerdan con lo mencionado por el autor, donde si no existe una conciencia ambiental no tiene una segregación de los residuos sólidos. El D.L N° 1278, indica que es una etapa importancia y que se debe efectuar disposiciones legales en temas ambientales y salud, asimismo de promover métodos para una adecuada segregación en forma biológica, química y física.

Mientras que Ali et al. (2017) refieren que es un gran desafío en los países en vías de desarrollo como el Perú donde no se tiene ni la fuente económica, ni tecnológica ni la conciencia ambiental para el manejo de RSH en cuanto a la

segregación de los mismos, pues esta práctica permite de reducir el daño ambiental a través de la práctica de las personas en beneficio del medio ambiente, en los resultados, no existe una alta relación muy directa de parte de los trabajadores del sector salud en la segregación de residuos por falta de tecnología en el establecimiento de salud, ni la fuente económica realizar, por ello es indispensable que se destine mayor presupuesto en mejorar esta situación.

Asimismo, se sustentó en las investigaciones trabajadas por la Teoría de Tchobanoglous (1994) en donde la fase de la gestión de RSH indica la importancia del conocimiento y tipo de residuos con el fin de realizar un manejo adecuado, afín de minimizar la contaminación; asimismo Minaya (2019) en su investigación menciona que la conciencia ambiental a nivel nacional ha disminuido, la población muestra un poco cultura ambiental, a raíz de ello es importante que comienza una sensibilización ambiental en los colegios, instituciones y universidades, enseñando temas afines con la finalidad que a futuro a población tenga un verdadero conocimiento ambiental.

En cuanto a la hipótesis específica 3 dónde se planteó que, si existe una relación entre el almacenamiento final de RSH y la conciencia, de acuerdo a los resultados se observa que, si existe una correlación de 0.261 de grado moderado; si se contrasta con lo que indica la norma técnica de salud NTS N.º96 de la DIGESA (2012) mencionaron en uno de sus pasos que existe una relación directa entre el almacenamiento de RSH y la conciencia ambiental, por ello en los resultados si se contrasta con lo indicado con la norma antes mencionada, pues no se relaciona un adecuado almacenamiento de los residuos si no se tiene un conocimiento del cuidado del medio ambiente.

Se contrastó con la investigación de Navarro (2022) donde obtuvo resultado de la correlación de Rho Spearman de 0.495, a diferencia de esta presente investigación donde la correlación es menor, indica que, en la tesis de Navarro, la población de estudio posee mejor conciencia ambiental y buen almacenamiento de RSH, a diferencia de los trabajadores de salud que tienen un nivel bajo en cuanto al almacenamiento.

Asimismo, Zelaya (2021) obtuvo un resultado de correlación de Rho de Spearman 0,299, quien encontró que el almacenamiento final de RSH tiene correlación positiva media en relación con la conciencia ambiental; también Palacios (2020) mencionó que es la etapa importante porque debe estar alejado de la población y controlados con el fin de evitar que contaminación ambiental y perjudicar a la población.

Por otro lado, se planteó la hipótesis específica 4, donde se planteó que, si existe una relación entre el tratamiento de RSH y la conciencia ambiental, se observa que si existió una correlación de grado moderado de 0.314 entre la dimensión tratamiento y conciencia ambiental; estos resultados afirman lo mencionado en la NTS N.º96 de la DIGESA (2012), donde afirman que el tratamiento es muy fundamental para la gestión adecuada de RSH esto relacionado con la conciencia ambiental de los trabajadores de salud, pues si no se cumple con las normas vigentes y se tiene una conciencia de cuidado y manejo de RSH no se gestiona adecuadamente los desechos que se utiliza en los centros hospitalarios.

De otro lado, González (2016) mencionó que el mal tratamiento de los desechos biocontaminantes son derivados propios de procedimientos que se realizan en investigaciones y hospitales, si hubiera un mal tratamiento esta propagase enfermedades tanto bacterianas y virales, como se observa en la presente investigación la relación es muy baja, lo que indica que en el centro de salud no tiene un buen tratamiento de residuos sólidos, por la falta de implementación de nuevas y modernas formas de tratamientos de RSH, reflejando en los resultados estadísticos obtenidos.

VI. CONCLUSIONES

- Primera** : De lo planteado por el objetivo general, se concluyó que si existe una correlación directa significativa moderada entre la gestión de RSH y la conciencia ambiental con un Rho de Spearman de 0.420.
- Segunda** : De la investigación, respondiendo el objetivo específico 1, se concluyó que, si existe una correlación positiva, directa, significativa de grado moderada entre el acondicionamiento de RSH y la conciencia ambiental con un Rho de Spearman de 0.273.
- Tercera** : De la investigación, respondiendo el objetivo específico 2, se concluyó que, si existe una correlación positiva, directa, significativa de grado moderada entre segregación de RSH y la conciencia ambiental, con un Rho de Spearman de 0.491.
- Cuarta** : De la investigación, respondiendo el objetivo específico 3, se concluyó que, si existe una correlación positiva, directa, significativa de grado moderada entre almacenamiento final de RSH y la conciencia ambiental con un Rho de Spearman de 0.261.
- Quinto** : De la investigación respondiendo el objetivo específico 4, se concluye que, si existe una correlación positiva, directa, significativa de grado moderada entre tratamiento de RSH y la conciencia ambiental con un Rho de Spearman de 0.314.

VII. RECOMENDACIONES

- Primera** : Recomendar al gerente del centro de salud solicitar ante el Director de Salud en realizar capacitaciones y sensibilización en temas del manejo de RSH y conciencia ambiental.
- Segunda** : Recomendar al director de salud, gerente de centro de salud en incidir, fomentar a los trabajadores de salud en la conciencia ambiental, sobre todo en el manejo de residuos sólidos.
- Tercera** : Recomendar al gerente de centro de salud para la sensibilización de la gestión de RSH sobre todo en el manejo, segregación, almacenamiento final y tratamiento de residuos sólidos.
- Cuarta** : Recomendar al director de salud, gerente de centro de salud en gestionar la implementación de materiales e insumos que permitan una adecuada gestión de residuos sólidos.
- Quinto** : Recomendar al gerente del centro de salud gestionar financiamiento para incentivar a los trabajadores que manejen adecuadamente los RSH.

REFERENCIAS

- Ali et al. (2020). Hospital waste management practices at Pakistan field Hospital Level II United Nations Mission in Liberia. *Pakistan Armed Forces Medical Journal*, 379.
- Ali et al. (2017). Hospital waste management in developing countries: A mini review. *Waste Management. International Solid Waste Association*, 581-592.
- Alva, C. (2019), *Análisis de la gestión del manejo de los residuos sólidos en la conciencia ambiental de la población del distrito de Comas, 2019* [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo].
- Ayala, G. (2021). *Conciencia ambiental y el manejo integral de los Residuos Biocontaminados del Hospital Ernesto Germán Guzmán González – Oxapampa* [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio institucional.
- Azcona, M. (2013). Methodological details on the unit of analysis and the unit of observation: Application to research in psychology. IV International Research Congress of the Faculty of Psychology of the National University of La Plata.
- Báez, J. (2015). Environmental awareness in Spain at the beginning of the century XXI and the impact of the economic crisis on it.
- Behnam et al. (2020). Inadequacies in hospital waste and sewerage management in Chattogram, Bangladesh: exploring environmental and occupational health hazards. *Sustainability*.
- Bonaventura et al. (2017). Knowledge, Attitude and Practice of Healthcare Managers to Medical Waste Management and Occupational Safety Practices: Findings from Southeast Nigeria. *National Library of Medicine*, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28511409/>.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard University press.
- Cabezas, E. (2018). Introduction to the methodology of scientific research. ESPE.

- Carlín, L. (2020). *Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en el Hospital de la Policía Nacional del Perú, 2019 [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]*. Repositorio institucional.
- Ccuno, E. (2017). *Percepción sobre la gestión de los residuos sólidos Municipalidad de San Jose, Azangaro-Puno 2016[Tesis para Licenciatura, Universidad Nacional del Altiplano]*. Repositorio institucional.
- Congreso de la República. (2016). Ley de General de Residuos Sólidos. *Diario el Peruano*, 6-8.
- Díaz, J. &. (2018). Desarrollo de la conciencia ambiental en niños de sexto grado de educación primaria. Significados y percepciones. *Revista de Investigación Educativa*.
- DIGESA. (2012). Gestión y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo. Lima.
- DIGESA. (2017). *Tecnologías de tratamiento de residuos sólidos de establecimiento de salud*. Lima.
- DIGESA. (2018). Norma Técnica De Salud: "Gestión Integral y Manejo De Residuos. Minsa.
- Equipo Vértice. (2007). *Environmental management: handling of waste and chemical products*. Publicaciones Vértice SL.
- Enciclopedia Medioambiental. (2022) *Gestión de Residuos Sólidos Urbanos*. 52 https://www.ambientum.com/enciclopedia_medioambiental/suelos/consideracion_general_a_la_gestion.as.
- Flores et al. (2020). *Sustainable development and conservation of wildlife in North Santander. /Desenvolvimento sustentável e conservação da vida selvagem no Norte de Santander*. Revista Lasallista de Investigación.
- Farfán, C. (2018) *Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en pobladores del distrito de Subtanjalla*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].

- Goleman, D. (2009). *Ecological intelligence: The hidden impacts of what we buy*. Currency.
- Gonzales, C. (2016). Hospital Solid Waste Management Manual of the Institute. Office of Epidemiology and Environmental Health.
- Guerra, L. (2022). *Gestión administrativa y gestión de residuos sólidos hospitalarios en el centro de salud loma, Yurimaguas 2021*[Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio institucional.
- Hernández et al. (2014). *Metodología de la investigación*. Edamsa.
- León, M. (2018). *Fortalecimiento institucional participativo del manejo de residuos sólidos domiciliarios por medio de acciones proambientales. Caso San Antonino Castillo Velasco, Ocotlán, Oaxaca* [Tesis de Maestría, Instituto Politécnico Nacional]. Repositorio institucional.
- Leyva, J.(2019). *Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa, 2018* [Tesis en maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional.
- Lino, M. (2021) *Gestión de Residuos sólidos y Conciencia ambiental en pobladores del Distrito de Supe* [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo] Repositorio Institucional.
- Mamani, S. (2017). Conocimiento sobre el manejo de los residuos sólidos hospitalarios por el personal de salud del Hospital Santa Rosa Puerto Maldonado-2016[Tesis de maestría, Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios]. 2017. Repositorio Institucional.
- Menezes, C. F. (2020). Os resíduos sólidos hospitalares na cidade de Eirunepé- Amazonas. *Revista Monografias Ambientais*, e3.
- MINAM. (2017). *Nueva ley y reglamento de residuos sólidos*. Obtenido de Ministerio del ambiente: Nueva ley y reglamento de residuos sólidos.
- Montes, C. (2009). Legal and environmental regime of solid waste. Universidad de Externad Colombia.

- Muñoz, D. (2018). *Implementación de disposición de residuos sólidos en el puesto de Salud Olleros-Huaraz 2018 [Tesis de Segunda Especialidad, Universidad Católica los Angeles de Chimbote]*. Repositorio institucional. Obtenido de <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/4070>
- Navarro, M. (2022). *Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en pobladores de un distrito de la Región Piura 2022 [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]*. Repositorio Institucional.
- Ochoa, A. (2018). *Gestión de manejo de residuos sólidos hospitalarios en la calidad de servicios en las áreas asistenciales del Hospital Nacional Hipólito Unanue [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]*. Repositorio institucional.
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA. (2015). *Fiscalización ambiental en residuos sólidos de gestión municipal provincial. Ministerio del Ambiente.* <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/fiscalizacion-ambientalresiduos-sólidos-gestión-municipal-provincial>.
- Ohene, R. (2020). *Medical Waste-Sorting and Management Practices in Five Hospitals in Ghana. Journal of Environmental and Public Health.*
- OMS. (2018). *Health-care waste: Key facts.* Obtenido de World Health Organization: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste>.
- Palacios, K . (2020). *Gestión de los residuos sólidos y la conciencia ambiental de los comerciantes del Mercado Minorista "Las Capullanas" [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]*. Repositorio institucional.
- Pino, R. (2018) *Metodología de la investigación.* 5.^a Ed. Editorial San Marcos, Lima-Perú.
- Quiroz, R. (2017). *Evaluación, manejo de los residuos sólidos en las áreas de odontología, sala de parto, Hospitalización, Centro de Salud Andarapa 2017[Tesis de maestría, Universidad Nacional del Callao]*. Repositorio institucional.

- Rodríguez, E. (2013). Awareness, awareness and environmental education. *Revista Temas: Department of Humanities University Santo Tomas Bucaramanga*.
- Rodriguez, R. (2022). *Revisión sistemática: Barreras que afectan la gestión de residuos sólidos hospitalarios*[Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio institucional.
- Saliba, N. (2019). Analytical and Atmospheric Chemistry. Obtenido de ElPaís: https://elpais.com/elpais/2019/03/15/ciencia/1552646209_822000.html
- Sánchez, H. (2018). *Manual de términos en investigación, científica, tecnológica y humanística*. Bussiness Support Aneth S.R.L.
- Sanmiguel, O. (2020). Environmental perception of solid urban waste management in Tijuana, Baja California [Master's thesis, El College de la Frontera Norte]. Institutional repository.
- Seco, C . (2018) Ambiental Na Sociedade Española The Environmental Awareness Of Spanish Society. [Tesis de Maestría, Universidade Da Coruña]
- Tamayo, M. (2002). The process of scientific research. Limusa.
- Tchobanoglous, G (1994) Handbook of solid waste management, McGaw-Hill Education.
- Verde, Y. (2019). *Conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019* [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio institucional.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título: Gestión de residuos sólidos hospitalarios y conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022							
Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
Problema General:	Objetivo general:	Hipótesis general:	Variable 1 gestión de residuos sólidos hospitalarios				
¿Cuál es la relación entre la gestión de residuos sólidos hospitalarios y la conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022?	identificar la relación que existe entre la gestión de residuos sólidos hospitalarios y la conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022.	Existe relación directa entre la gestión de residuos sólidos hospitalarios y la conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022.	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles o rangos
			Acondicionamiento	ubicación de los tachos	1-3	Escala Likert	Malo: 15-35 Regular: 36-55 Bueno: 56-75
				descripción de los tachos	4-5	Escala Likert	
			Segregación	clasificación de los RSH	6-7	Escala Likert	
				supervisión y monitoreo	8-10	Escala Likert	
			Almacenamiento final	tiempo de permanencia	11	Escala Likert	
				volumen de almacenamiento	12-13	Escala Likert	
Tratamiento	Procedimientos	14	Escala Likert				
	medidas de bioseguridad	15	Escala Likert				
Problemas Específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variable 2 conciencia ambiental				
¿Cuál es la relación que existe entre el acondicionamiento de RSH y la conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022?	Determinar la relación que existe entre el acondicionamiento de RSH y la conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022.	Existe la relación directa entre el acondicionamiento de RSH y la conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022.	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles o rangos
			Cognitiva	asuntos ambientales	1-2	Escala Likert	Malo: 20-47 Regular: 48-74 Bueno: 75-100
Información ambiental	3-4	Escala Likert					
actividades ambientales	5	Escala Likert					
¿Cuál es la relación que existe entre la segregación de RSH y la conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022?	Determinar la relación que existe entre la segregación de RSH y la conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022.	Existe una relación directa entre la segregación de RSH y la conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022.					

¿Cuál es la relación que existe entre el almacenamiento final de RSH y la conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022?	Determinar la relación que existe entre el almacenamiento final de RSH y la conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022.	Existe una relación directa entre el almacenamiento final de RSH y la conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022.	Afectiva	conciencia ambiental	6-7	Escala Likert	
				valores ambientales	8-9	Escala Likert	
				medio ambiente saludable	10	Escala Likert	
			Conativa	disposición personal	11	Escala Likert	
				acción proambiental	12-13	Escala Likert	
				eficacia de la gestión	14-15	Escala Likert	
¿Cuál es la relación que existe entre el tratamiento de RSH y la conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022?	Determinar la relación que existe entre el tratamiento de RSH y la conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022.	Existe una relación directa entre el tratamiento de RSH y la conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022.	Activa	campana ambiental	16	Escala Likert	
				reciclaje	17-18	Escala Likert	
				manejo de residuos solidos	19	Escala Likert	
				reutilización de residuos sólidos	20	Escala Likert	
Diseño de investigación:		Población y Muestra:	Técnicas e instrumentos:		Método de análisis de datos:		
Enfoque: Cuantitativo		Población: 75	Técnicas: encuesta		Análisis descriptivo: - A través de gráficos. Análisis inferencial: - Mediante prueba Rho de Spearman		
Tipo: Básica			Instrumentos: cuestionario				
Método: Hipotético deductivo		Muestra: 63					
Diseño: No experimental							

Anexo 2. Tabla de operacionalización de variables

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores		Escala de medición
Gestión de residuos sólidos hospitalarios	Se define como un conjunto de las actividades técnicas y administrativas involucradas en la planificación, implementación y evaluación de estrategias para el manejo y tratamiento adecuado de los RSH, donde se encuentran los establecimientos de salud como hospitales, clínicas, postas, laboratorios y otros (Minsa, 2010).	La medición se obtendrá a través del cuestionario de gestión de residuos sólidos hospitalarios por medio de puntuaciones en sus cuatro dimensiones.	Acondicionamiento	ubicación de los tachos	1-3	Escala Likert
				descripción de los tachos	4-5	
			Segregación	clasificación de los RSH	6-7	
				supervisión y monitoreo	8-10	
			Almacenamiento final	tiempo de permanencia	11	
				volumen de almacenamiento	12-13	
			Tratamiento	procedimientos	14	
				medidas de bioseguridad	15	
Conciencia ambiental	Según Báez (2015) la define como el conjunto de conocimientos, disposiciones, afectos y acciones individuales como colectivas relacionadas a problemas ambientales.	La medición se obtendrá a través del cuestionario de conciencia ambiental por medio de puntuaciones en sus cuatro dimensiones.	Cognitiva	asuntos ambientales	1 -2	Escala Likert
				valores ambientales	3-4	
				actividades ambientales	5	
			Afectiva	conciencia ambiental	6-7	
				valores ambientales	8-9	
				medio ambiente saludable	10	
			Conativa	disposición personal	11	
				acción proambiental	12-13	
				eficacia de la gestión	14-15	
			Activa	campana ambiental	16	
				reciclaje	17-18	
				manejo de residuos solidos	19	
reutilización de residuos solidos	20					

Anexo 3: INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

INSTRUMENTO DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS

Buenos días, quien le saluda es el biólogo Pablo Higinio Villalobos Barrios, estoy llevando a cabo la investigación titulada “Gestión de residuos sólidos hospitalarios y conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022”

El presente cuestionario tiene como finalidad medir la variable Gestión de residuos sólidos hospitalarios (RSH). La información obtenida mediante el cuestionario es privado, anónima, confidencial y validad solamente para fines académicos; por lo que se agradece que sus respuestas sean objetivas, honesta y sincera al momento de marcar sus respuestas.

Acepto la administración de datos en la investigación de forma anónima, confidencial y ética. SI ()

La equivalencia de las respuestas es la siguiente:

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

DIMENSIONES		1	2	3	4	5
N.º	Dimensión 1: Acondicionamiento					
1	En su servicio, los tachos están adecuados para almacenar los RSH					
2	En el servicio donde labora cuentan con el número suficiente de tachos para almacenar los RSH					
3	En el servicio, los tachos están ubicados correctamente para el almacenamiento de los RSH					
4	Los tachos para los RSH se encuentran rotulados y con bolsas identificadas con los colores: rojo, amarillo y negro					
5	En su servicio, los tachos se encuentran con el símbolo de bioseguridad de acuerdo a su nivel de peligrosidad.					
N.º	Dimensión 2: Segregación					
6	En su servicio clasifica los RSH generados de acuerdo al tipo del mismo.					
7	Cumple correctamente con una segregación adecuada de los RSH generados.					
8	Recibe capacitaciones frecuentes sobre segregación de RSH.					
9	Recibe supervisiones por parte de la Dirección de Salud ambiental de cómo se debe segregar los					

	RSH					
10	A las preguntas u observaciones por parte del personal supervisor las responde correctamente.					
N°	Dimensión 3: Almacenamiento final					
11	Los RSH permanece en el almacén final por un tiempo no mayor de 24 horas para su tratamiento.					
12	En el contenedor temporal se observa que solo almacena las dos terceras partes de su volumen evitando el exceso de RSH.					
13	El área de almacenamiento final los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio acondicionado.					
N.º	Dimensión 4: Tratamiento					
14	Las medidas para la minimización de RSH se respetan.					
15	El trabajador encargado del procedimiento cumple con las medidas de bioseguridad.					

INSTRUMENTO DE CONCIENCIA AMBIENTAL

Buenos días, quien le saluda es el biólogo Pablo Higinio Villalobos Barrios, estoy llevando a cabo la investigación titulada "Gestión de residuos sólidos hospitalarios y conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022"

El presente cuestionario tiene como finalidad medir la variable Conciencia ambiental. La información obtenida mediante el cuestionario es privado, anónima, confidencial y validad solamente para fines académicos; por lo que se agradece que sus respuestas sean objetivas, honesta y sincera al momento de marcar sus respuestas.

Acepto la administración de datos en la investigación de forma anónima, confidencial y ética. SI ()

La equivalencia de las respuestas es la siguiente:

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

DIMENSIONES		1	2	3	4	5
N.º	Dimensión 1: Cognitiva					
1	Recibe información sobre la gestión de residuos sólidos en el hospital					
2	Evalúa la información sobre asuntos ambientales que tengan que ver con la gestión de residuos sólidos hospitalarios					
3	Analiza la información para la toma de decisiones sobre asuntos ambientales.					
4	Revisa diariamente el plan y cronograma de actividades relacionadas con los residuos sólidos hospitalarios.					
5	Considera que la institución debería proponer charlas de capacitación sobre la temática					
N.º	Dimensión 2: Afectiva					
6	Informa a las áreas de la institución las políticas y procedimientos para saber cómo actuar a temas ambientales.					
7	Propone capacitaciones referentes al manejo de residuos sólidos.					
8	La evaluación ambiental que realiza OEFA, es el más apropiado para la mejora ambiental.					
9	Considera que vivir en un ambiente saludable es fundamental.					

10	Cuida diariamente las áreas verdes de la institución.					
N.º	Dimensión 3: Conativa					
11	Valora los esfuerzos que realiza el hospital por preservar un ambiente saludable					
12	Motivar el respeto, cuidado y conservación del ambiente es necesario para alcanzar un desarrollo sostenible.					
13	Acostumbra llevar y comer su refrigerio en platos, cubiertos y vasos descartables.					
14	Realiza acciones pro ambientales y de buen manejo de residuos sólidos					
15	Ser consiente del cuidado del medioambiente, debe formar parte del perfil del personal de salud.					
N.º	Dimensión 4: Activa					
16	Un buen manejo de residuos sólidos beneficia al medioambiente.					
17	Participa en campañas ambientales relacionadas con el manejo de residuos sólidos.					
18	Promueve las 3 R (reducir, reutilizar y reciclar) en la institución.					
19	Fomenta internamente prácticas ambientales responsables para lograr una mejora en la institución.					
20	Realiza prácticas de protección y cuidado ambiental en el la institución.					

Anexo 4: CERTIFICADO DE VALIDEZ



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS (RSH)

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1 ACONDICIONAMIENTO								
1	En su servicio, los tachos están adecuados para almacenar los RSH.	X		x		X		
2	En el servicio donde labora cuentan con el número suficiente de tachos para almacenar los RSH.	X		X		X		
3	En el servicio, los tachos están ubicados correctamente para el almacenamiento de los RSH.	X		X		X		
4	Los tachos para los RSH se encuentran rotulados y con bolsas identificadas con los colores: rojo, amarillo y negro	X		X		X		
5	En su servicio, los tachos se encuentran con el símbolo de bioseguridad de acuerdo a su nivel de peligrosidad.	x		X		X		
DIMENSIÓN 2: SEGREGACIÓN								
6	En su servicio clasifica los RSH generados de acuerdo al tipo del mismo.	X		x		X		
7	Cumple correctamente con una segregación adecuada de los RSH generados.	X		x		X		
8	Recibe capacitaciones frecuentes sobre segregación de RSH.	X		x		X		
9	Recibe supervisiones por parte de la Dirección de Salud ambiental de cómo se debe segregar los RSH.	X		x		X		
10	Usted cree que a las preguntas u observaciones por parte del personal supervisor las responde correctamente.	x		X		X		
DIMENSIÓN 3: ALMACENAMIENTO FINAL								
11	Los RSH permanece en el almacén final por un tiempo no mayor de 24 horas para su tratamiento.	X		X		X		
12	En el contenedor temporal se observa que solo almacena las dos terceras partes de su volumen evitando el exceso de RSH	X		X		X		
13	En el área de almacenamiento final los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio acondicionado.	X		X		X		
DIMENSIÓN 4: TRATAMIENTO								
14	Las medidas para la minimización de RSH se respetan.	X		X		X		
15	El trabajador encargado del procedimiento cumple con las medidas de bioseguridad.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg: JIMMY PALACIOS TORRES

DNI: 41611359

Especialidad del validador: MAGÍSTER EN GESTIÓN PÚBLICA

Andahuaylas, 11 de octubre del 2022

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

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

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

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



Mag. Jimmy Palacios Torres
Maestría en Gestión Pública
COB: 27382 RNE: 2758 - E - 02
Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS (RSH)

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1 ACONDICIONAMIENTO							
1	En su servicio, los tachos están adecuados para almacenar los RSH.	X		x		X		
2	En el servicio donde labora cuentan con el número suficiente de tachos para almacenar los RSH.	X		X		X		
3	En el servicio, los tachos están ubicados correctamente para el almacenamiento de los RSH.	X		X		X		
4	Los tachos para los RSH se encuentran rotulados y con bolsas identificadas con los colores: rojo, amarillo y negro	X		X		X		
5	En su servicio, los tachos se encuentran con el símbolo de bioseguridad de acuerdo a su nivel de peligrosidad.	x		X		X		
	DIMENSIÓN 2: SEGREGACIÓN	Si	No	Si	No	Si	No	
6	En su servicio clasifica los RSH generados de acuerdo al tipo del mismo.	X		x		X		
7	Cumple correctamente con una segregación adecuada de los RSH generados.	X		x		X		
8	Recibe capacitaciones frecuentes sobre segregación de RSH.	X		x		X		
9	Recibe supervisiones por parte de la Dirección de Salud ambiental de cómo se debe segregar los RSH.	X		x		X		
10	Usted cree que a las preguntas u observaciones por parte del personal supervisor las responde correctamente.	x		X		X		
	DIMENSIÓN 3: ALMACENAMIENTO FINAL	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Los RSH permanece en el almacén final por un tiempo no mayor de 24 horas para su tratamiento.	X		X		X		
12	En el contenedor temporal se observa que solo almacena las dos terceras partes de su volumen evitando el exceso de RSH	X		X		X		
13	En el área de almacenamiento final los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio acondicionado.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: TRATAMIENTO	Si	No	Si	No	Si	No	
14	Las medidas para la minimización de RSH se respetan.	X		X		X		
15	El trabajador encargado del procedimiento cumple con las medidas de bioseguridad.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg: KARINA YASMIN SULCA CARBAJO

DNI: 21578295

Especialidad del validador: MAGÍSTER EN SALUD PUBLICA Y COMUNITARIA CON MENCIÓN EN GERENCIA EN SALUD

Andahuaylas, 19 de octubre del 2022

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

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

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

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



Karina Yasmin Sulca Carballo
MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA Y
COMUNITARIA CON MENCIÓN EN
GERENCIA EN SALUD
HONORARIO - CDP - 154 - 478 - 2019

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS (RSH)

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1 ACONDICIONAMIENTO							
1	En su servicio, los tachos están adecuados para almacenar los RSH.	X		x		X		
2	En el servicio donde labora cuentan con el número suficiente de tachos para almacenar los RSH.	X		X		X		
3	En el servicio, los tachos están ubicados correctamente para el almacenamiento de los RSH.	X		X		X		
4	Los tachos para los RSH se encuentran rotulados y con bolsas identificadas con los colores: rojo, amarillo y negro	X		X		X		
5	En su servicio, los tachos se encuentran con el símbolo de bioseguridad de acuerdo a su nivel de peligrosidad.	x		X		X		
	DIMENSIÓN 2: SEGREGACIÓN	Si	No	Si	No	Si	No	
6	En su servicio clasifica los RSH generados de acuerdo al tipo del mismo.	X		x		X		
7	Cumple correctamente con una segregación adecuada de los RSH generados.	X		x		X		
8	Recibe capacitaciones frecuentes sobre segregación de RSH.	X		x		X		
9	Recibe supervisiones por parte de la Dirección de Salud ambiental de cómo se debe segregar los RSH.	X		x		X		
10	Usted cree que a las preguntas u observaciones por parte del personal supervisor las responde correctamente.	x		X		X		
	DIMENSIÓN 3: ALMACENAMIENTO FINAL	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Los RSH permanece en el almacén final por un tiempo no mayor de 24 horas para su tratamiento.	X		X		X		
12	En el contenedor temporal se observa que solo almacena las dos terceras partes de su volumen evitando el exceso de RSH	X		X		X		
13	En el área de almacenamiento final los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio acondicionado.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: TRATAMIENTO	Si	No	Si	No	Si	No	
14	Las medidas para la minimización de RSH se respetan.	X		X		X		
15	El trabajador encargado del procedimiento cumple con las medidas de bioseguridad.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg: DEISY RUTH ROMÁN NOLASCO

DNI: 45328192

Especialidad del validador: MAGÍSTER EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD

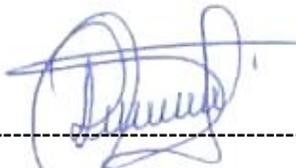
Andahuaylas, 18 de octubre del 2022

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

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

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

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



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA CONCIENCIA AMBIENTAL

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: COGNITIVA							
1	Recibe información sobre la gestión de residuos sólidos en el hospital.	X		X		X		
2	Evalúa la información sobre asuntos ambientales que tengan que ver con la gestión de residuos sólidos hospitalarios.	X		X		X		
3	Analiza la información para la toma de decisiones sobre asuntos ambientales.	X		X		X		
4	Revisa diariamente el plan y cronograma de actividades relacionadas con los residuos sólidos hospitalarios.	X		X		X		
5	Considera que la institución debería proponer charlas de capacitación sobre la temática.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: AFECTIVA	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Informa a las áreas de la institución las políticas y procedimientos para saber cómo actuar a temas ambientales.	X		X		X		
7	Propone capacitaciones referentes al manejo de residuos sólidos.	X		X		X		
8	La evaluación ambiental que realiza OEFA, es el más apropiado para la mejora ambiental.	X		X		X		
9	Considera que vivir en un ambiente saludable es fundamental.	X		X		X		
10	Cuida diariamente las áreas verdes de la institución.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: CONATIVA	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Valora los esfuerzos que realiza el hospital por preservar un ambiente saludable.	X		X		X		
12	Motivar el respeto, cuidado y conservación del ambiente es necesario para alcanzar un desarrollo sostenible.	X		X		X		
13	Acostumbra llevar y comer su refrigerio en platos, cubiertos y vasos descartables.	X		X		X		
14	Realiza acciones pro ambientales y de buen manejo de residuos sólidos	X		X		X		
15	Ser consiente del cuidado del medioambiente, debe formar parte del perfil del personal de salud.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: ACTIVA	Si	No	Si	No	Si	No	
16	Un buen manejo de residuos sólidos beneficia al medioambiente.	X		X		X		
17	Participa en campañas ambientales relacionadas al manejo	X		X		X		

	de residuos sólidos.						
18	Promueve las 3 R (reducir, reutilizar y reciclar) en la institución.	X		X		X	
19	Fomenta internamente prácticas ambientales responsables para lograr una mejora en la institución.	X		X		X	
20	Realiza prácticas de protección y cuidado ambiental en la institución.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg: JIMMY PALACIOS TORRES

DNI: 41611359

Especialidad del validador: MAGÍSTER EN GESTIÓN PÚBLICA

Andahuaylas, 11 de octubre del 2022

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

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

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

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



Mag. Jimmy Palacios Torres
Maestría en Gestión Pública
COR: 27382 RNE:2758 - E - 02
Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA CONCIENCIA AMBIENTAL

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: COGNITIVA							
1	Recibe información sobre la gestión de residuos sólidos en el hospital.	X		X		X		
2	Evalúa la información sobre asuntos ambientales que tengan que ver con la gestión de residuos sólidos hospitalarios.	X		X		X		
3	Analiza la información para la toma de decisiones sobre asuntos ambientales.	X		X		X		
4	Revisa diariamente el plan y cronograma de actividades relacionadas con los residuos sólidos hospitalarios.	X		X		X		
5	Considera que la institución debería proponer charlas de capacitación sobre la temática.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: AFECTIVA	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Informa a las áreas de la institución las políticas y procedimientos para saber cómo actuar a temas ambientales.	X		X		X		
7	Propone capacitaciones referentes al manejo de residuos sólidos.	X		X		X		
8	La evaluación ambiental que realiza OEFA, es el más apropiado para la mejora ambiental.	X		X		X		
9	Considera que vivir en un ambiente saludable es fundamental.	X		X		X		
10	Cuida diariamente las áreas verdes de la institución.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: CONATIVA	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Valora los esfuerzos que realiza el hospital por preservar un ambiente saludable.	X		X		X		
12	Motivar el respeto, cuidado y conservación del ambiente es necesario para alcanzar un desarrollo sostenible.	X		X		X		
13	Acostumbra llevar y comer su refrigerio en platos, cubiertos y vasos descartables.	X		X		X		
14	Realiza acciones pro ambientales y de buen manejo de residuos sólidos	X		X		X		
15	Ser consiente del cuidado del medioambiente, debe formar parte del perfil del personal de salud.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: ACTIVA	Si	No	Si	No	Si	No	
16	Un buen manejo de residuos sólidos beneficia al medioambiente.	X		X		X		
17	Participa en campañas ambientales relacionadas con el	X		X		X		

	manejo de residuos sólidos.						
18	Promueve las 3 R (reducir, reutilizar y reciclar) en la institución.	X		X		X	
19	Fomenta internamente prácticas ambientales responsables para lograr una mejora en la institución.	X		X		X	
20	Realiza prácticas de protección y cuidado ambiental en la institución.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg: KARINA YASMIN SULCA CARBAJO

DNI: 21578295

Especialidad del validador: MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA Y COMUNITARIA CON MENCIÓN EN GERENCIA EN SALUD

Andahuaylas, 19 de octubre del 2022

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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


 KARINA YASMIN SULCA CARBAJO
 OBTENIDA MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA Y
 COMUNITARIA CON MENCIÓN EN
 GERENCIA EN SALUD
 DE NORMA COP 1338-2011
Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA CONCIENCIA AMBIENTAL

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: COGNITIVA							
1	Recibe información sobre la gestión de residuos sólidos en el hospital.	X		X		X		
2	Evalúa la información sobre asuntos ambientales que tengan que ver con la gestión de residuos sólidos hospitalarios.	X		X		X		
3	Analiza la información para la toma de decisiones sobre asuntos ambientales.	X		X		X		
4	Revisa diariamente el plan y cronograma de actividades relacionadas con los residuos sólidos hospitalarios.	X		X		X		
5	Considera que la institución debería proponer charlas de capacitación sobre la temática.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: AFECTIVA	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Informa a las áreas de la institución las políticas y procedimientos para saber cómo actuar a temas ambientales.	X		X		X		
7	Propone capacitaciones referentes al manejo de residuos sólidos.	X		X		X		
8	La evaluación ambiental que realiza OEFA, es el más apropiado para la mejora ambiental.	X		X		X		
9	Considera que vivir en un ambiente saludable es fundamental.	X		X		X		
10	Cuida diariamente las áreas verdes de la institución.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: CONATIVA	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Valora los esfuerzos que realiza el hospital por preservar un ambiente saludable.	X		X		X		
12	Motivar el respeto, cuidado y conservación del ambiente es necesario para alcanzar un desarrollo sostenible.	X		X		X		
13	Acostumbra llevar y comer su refrigerio en platos, cubiertos y vasos descartables.	X		X		X		
14	Realiza acciones pro ambientales y de buen manejo de residuos sólidos	X		X		X		
15	Ser consiente del cuidado del medioambiente, debe formar parte del perfil del personal de salud.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4 : ACTIVA	Si	No	Si	No	Si	No	
16	Un buen manejo de residuos sólidos beneficia al medioambiente.	X		X		X		
17	Participa en campañas ambientales relacionadas al manejo	X		X		X		

	de residuos sólidos.						
18	Promueve las 3 R (reducir, reutilizar y reciclar) en la institución.	X		X		X	
19	Fomenta internamente prácticas ambientales responsables para lograr una mejora en la institución.	X		X		X	
20	Realiza prácticas de protección y cuidado ambiental en la institución.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg: DEISY RUTH ROMÁN NOLASCO

DNI: 45328192

Especialidad del validador: MAGÍSTER EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD

Andahuaylas, 18 de octubre del 2022

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

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

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

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

Firma del Experto Inform



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Declaratoria de Autenticidad de los Asesores

Nosotros, OSCANOVA RAMOS ANGELA MARGOT, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesores de Tesis titulada: "Gestión de residuos sólidos hospitalarios y conciencia ambiental en los trabajadores en un centro de salud, Andahuaylas 2022", cuyo autor es VILLALOBOS BARRIOS PABLO HIGINIO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 23.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

Hemos 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, asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 04 de Enero del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
OSCANOA RAMOS ANGELA MARGOT DNI: 41494560 ORCID: 0000-0003-2373-1300	Firmado electrónicamente por: AOSCANOARA el 07- 01-2023 09:25:27

Código documento Trilce: TRI - 0509351