

ESCUELA DE POSGRADO PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

La gestión integral de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac, 2022

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión Pública

AUTORA:

Ceferino Sabrera, Edith Rosa (orcid.org/0000-0003-1276-5636)

ASESOR:

Mgtr. Vilcapoma Perez, Cesar Robin (orcid.org/0000-0003-3586-8371)

CO-ASESOR:

Mgtr. Rojas Santillan, Víctor Abdel (orcid.org/0000-0001-8402-8569)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Ambiental y del Territorio

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

LIMA – PERÚ 2023

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, quien me ha dado las fuerzas para superar cualquier adversidad. A mi familia por creer siempre en mí. Y a los maestros que, ayudaron en mi formación de una manera enriquecedora, siempre impregnando sus actitudes con ética y profesionalismo.

AGRADECIMIENTO

Le agradezco muy profundamente a mi tutor por su dedicación y paciencia, sin sus palabras y correcciones precisas no hubiese podido lograr llegar a esta instancia tan anhelada. Gracias por su guía y todos sus consejos, los llevaré grabados para siempre en la memoria en mi futuro profesional

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIAii
AGRADECIMIENTOiii
ÍNDICE DE CONTENIDOiv
ÍNDICE DE TABLASv
ÍNDICE DE FIGURASvi
RESUMENvii
ABSTRACTviii
I. INTRODUCCIÓN1
II. MARCO TEÓRICO4
III. METODOLOGÍA
3.1. Tipo y diseño de investigación:13
3.2. Variables y su operacionalización13
3.3. Población, muestra y muestreo14
3.5. Método de análisis de datos15
3.6. Aspectos éticos
IV. RESULTADOS
V. DISCUSIÓN
VI. CONCLUSIONES27
VII. RECOMENDACIONES
REFERENCIAS
ANEXOS 32

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.Niveles de la variable Gestión de residuos sólidos 16
Tabla 2.Niveles para la variable Impacto Ambiental 17
Tabla 3. Niveles para las dimensiones de la variable Gestión de residuos sólidos
Tabla 4.Niveles para las dimensiones de la variable Impacto ambiental 19
Tabla 5. Prueba de Rho de Spearman para Gestión de residuos sólidos e Impacto
ambiental20
Tabla 6. Prueba de Rho de Spearman para Generación de residuos sólidos e
Impacto ambiental21
Tabla 7. Prueba de Rho de Spearman para recolección de residuos sólidos e
Impacto ambiental
Tabla 8. Prueba de Rho de Spearman para tratamiento de residuos sólidos e
Impacto ambiental23

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.Niveles de la variable Gestión de residuos sólidos	16
Figura 2.Niveles para la variable Impacto ambiental	17
Figura 3. Niveles para la variable Gestión de residuos solidos	18
Figura 4.Niveles para la variable Impacto ambiental	19

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo determinar la relación que existe entre la gestión integral de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de salud del distrito del Rímac. La investigación es básica, tipo correlacional, cuantitativa. La población y muestra estuvo conformada por 42 trabajadores. Se empleó como técnica la encuesta y como instrumento dos cuestionarios de 18 ítems cada uno, relacionados a cada variable. Se utilizó la escala Likert. En los resultados finales, se ha obtenido un valor positivo r = 0,743 que corrobora que la relación es directa y moderada la cual determina que existe relación entre las variables gestión integral de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac.

Palabras clave: Gestión integral, residuos sólidos, impacto ambiental

ABSTRACT

The objective of this work is to determine the relationship that exists between the integral management of solid waste and the environmental impact of a health establishment in Rímac. The research is basic, correlational, quantitative type. The population and sample consisted of 42 workers. The survey was used as a technique and as an instrument two questionnaires of 18 items each, related to each variable. The Likert scale was used. In the final results, a positive value r = 0.743 has been obtained, which corroborates that the relationship is direct and moderate, which determines that there is a relationship between the integral management of solid waste variables and the environmental impact in a health establishment in the Rímac district.

Keywords: integral management, solid waste, environmental impact.

I. INTRODUCCIÓN

Son bien conocidas las consecuencias sanitarias, ambientales e incluso económicas de los residuos sólidos debido a una gerencia ineficiente. En este sentido, se ha analizado la ejecución de directrices acerca del manejo de residuos sólidos en áreas urbanas en países como México, lo que ha contribuido a aumentar la eficiencia a nivel nacional y municipal. Ecuador también implementó un programa de concientización en 2012 donde el 70 por ciento de los establecimientos de salud pública recibieron capacitación y educación respecto del manejo correcto de los desechos sólidos. Por otro lado, en Nicaragua, un análisis de la competencia del personal médico acerca del empleo de residuos hospitalarios reveló que el 84% tenía conocimientos básicos, pero solo el 49% tenía una comprensión correcta del proceso. Sin embargo, algunos estudios han demostrado que el problema es evidente cuando en los países más desarrollados económicamente se generan una media de 0,5 kg de residuos peligrosos al año, mientras que la reducción media en los países con menos recursos económicos se sitúa incluso en torno a 0,2. kilogramos.

Dentro del contexto nacional se ha observado que los residuos sólidos son un potencial peligro para la salud de la población toda vez que los microbios terminan ingresando al organismo humano a través de la vía respiratoria, digestiva o cutánea, todo ello como consecuencia que no estar brindado el tratamiento, gestión o manejo más eficiente para su disposición final. En un centro de salud, en cuanto a la composición física de aquellos residuos biocontaminados, se ha demostrado que la segregación de dichos residuos ha resultado ser inadecuada representando un 94.89% puesto que fueron revestidos con bolsa roja, mientras que los residuos comunes como bolsas plásticas y papel representan un 5.11%. La ausencia de capacitación al personal de la salud ha aportado negativamente en el control de los residuos sólidos, esta es la razón que, en centros de salud, como por ejemplo que en el Hospital Vista Alegre de la provincia de Trujillo se han realizado capacitación dirigida al personal involucrado en el centro de salud debido a la falta de capacitación constante y los cambios normativos en la gestión integral de residuos sólidos,

se ha demostrado que el nivel de actitud en su dimensión cognoscitiva de los trabajadores de salud es bajo.

Finalmente, en un establecimiento de salud del Rímac se debe a las actividades diarias que resultan ser un peligro potencial para la salud de la localidad ya que es probable que exista un alto porcentaje de diferentes tipos de desechos y todo esto como consecuencia que los trabajadores responsables sobre el manejo o gestión de dichos desechos no cuentan con el equipo, vestimenta ni mucho menos la infraestructura, descubriéndose en algunos casos que el personal médico como laboratoristas tampoco realizan una segregación correcta por clasificación, sino por el contrario terminan mezclando residuos indiscriminadamente, incrementando la peligrosidad que podría ocasionar dentro y fuera del establecimiento de salud, así como la posibilidad de sufrir algún tipo de accidente laboral por parte del personal de la salud, viendo necesario capacitar y sobre todo sensibilizar al personal asistencial.

La presente investigación busca aportar un esfuerzo por influir positivamente en los servidores de la salud que trabajan en las instituciones de salud locales, provinciales y nacionales, los principales beneficiarios de su desarrollo efectivo en el empleo de residuos sólidos y biocontaminados humanos los cuales serán entregados al centro de salud y le permitirá disfrutar de un buen ambiente de salud.

Por otro lado, la relevancia a nivel profesional del presente trabajo investigación tiene como objetivo plantear estrategias de nivel cognitivo y aplicativo para hacer mejor la gestión de residuos que incide directamente en los profesionales del sector salud como por ejemplo a los médicos, enfermeras, obstetras, técnicos, laboratoristas, etc. Por ende, es necesario que la presente investigación aporte profesionalmente a mejorar la calidad del ejercicio de estos profesionales de la salud que traerá a los pacientes y ciudadanos, particularmente aquellos que se encuentren laborando en un establecimiento de salud del Rímac.

Según todo lo considerado previamente, se redactó la **pregunta general**: ¿Cuál es la relación entre la gestión integral de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de salud del distrito del Rímac?

También se redactó las **preguntas específicas**: a) ¿Cuál es la relación entre la generación de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de salud del distrito del Rímac?; b) ¿Cuál es la relación entre la recolección de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de salud del distrito del Rímac?; y c) ¿Cuál es la relación entre el tratamiento de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de salud del distrito del Rímac?

Como justificación teórica del presente trabajo busca conseguir una gestión optima e integral de los residuos sólidos en un establecimiento de salud del distrito del Rímac, reduciendo a la mínima expresión la incidencia de enfermedades y contagios a los pacientes que acuden para su atención en las diferentes especialidades. Asimismo, en cuanto a la justificación práctica se busca capacitar, sensibilizar a todo el personal en un establecimiento de salud del Rímac en las acciones necesarias para contribuir en minimizar la contaminación ambiental y prevenir enfermedades relacionados al inadecuado manejo de estos. Finalmente, en cuanto a la justificación metodológica esta investigación busca plantear serias estrategias de nivel cognitivo y aplicativo para hacerlo mejor que incide directamente en profesionales del sector salud.

Se pudo considerar el siguiente **objetivo general**: Determinar la relación que existe entre la gestión integral de residuos sólidos el impacto ambiental en un establecimiento de salud del distrito del Rímac. Asimismo, también se pudieron redactar los **objetivos específicos**: a) Determinar la relación entre la generación de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento en salud del distrito del Rímac; b) Determinar la relación entre la recolección de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de salud del distrito del Rímac; y c) Determinar la relación entre el tratamiento de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de salud del Rímac.

Por último, se redactó la siguiente **hipótesis general**: Existe relación directa y moderada entre la gestión integral de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de salud del distrito del Rímac. Asimismo, también se pudieron redactar las **hipótesis específicas**: a) Existe relación

directa y significativa entre la generación de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento en salud del distrito del Rímac; b) Existe relación directa y moderada entre la recolección de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de salud del distrito del Rímac; y c) Existe relación directa y significativa entre el tratamiento de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de salud del distrito del Rímac.

II. MARCO TEÓRICO

En lo referente con los antecedentes, Rivas (2020), en su investigación utilizó una clasificación de evaluación descriptiva con el objetivo general de evaluar los impactos sociales y ambientales del manejo integral de residuos en un centro médico, para la investigación se incluyó a personas involucradas en su manejo. Se infirió que, a pesar de la existencia de un plan de manejo integral, aún faltan estructuras adecuadas, evidencia de clasificación inadecuada de residuos en áreas clínicas individuales, debe existir un proceso de formación en conciencia ambiental para reducir los impactos negativos y promover la cultura ambiental.

Casallas y Ramírez (2020) en su investigación mediante una investigación cuantitativa y transversal con la finalidad de preparar una estrategia integrada de dirección de desechos hospitalarios para una empresa social nacional, el estudio realizó entrevistas para examinar los procedimientos vigentes para los desechos hospitalarios. Se usó registros de campo y dispositivos electrónicos como teléfonos celulares, cámaras, etc. para capturar información que luego se analizó. Los autores concluyen que, con base en las visitas al centro de salud y los datos obtenidos, cumple parcialmente con los requisitos y especificaciones del manual de procedimientos y programas comunes de residuos hospitalarios y similares que dotan al centro de salud de las herramientas adecuadas para poder seguir prestando servicios hospitalarios y poder seguir operando.

Zavala (2015) en su trabajo sobre manejo de residuos desechos en hospitales oncológicos fue de nivel no experimental, exploratorio, descriptivo y teniendo de objetivo general de establecer un sistema de gestión que rinda cuentas a los funcionarios y usuarios del servicio. Se realizó entrevistas

grupales con poblaciones seleccionadas. Finalmente, el autor concluye que el diagnóstico ambiental se realizó mediante la realización de un relevamiento básico del Departamento de Oncología de Solca-Chimborazo, conociendo las características físicas, ambientales y socioeconómicas de la zona.

López (2019) en su estudio correlacional llamado evaluación del conocimiento en gestión y la manipulación de residuos sólidos hospitalarios, con estudio del tipo descriptivo con corte transversal teniendo como objetivo valorar el conocimiento en gestión de residuos sólidos, se encuestó a los trabajadores de la salud y participaron un total de 115 trabajadores, seguido de un muestreo aleatorio simple. Se obtuvo un Rho de Spearman de 0,844. El autor infiere que existe correlación directa y significativa entre la gestión de residuos sólidos y la manipulación de residuos sólidos hospitalarios. Además, al analizar el conocimiento del personal sobre el manejo de residuos en el hospital se puede observar que el 84% de las personas tiene conocimiento suficiente, pero solo el 49% conoce los pasos del manejo y el 70% de las personas tiene conocimiento suficiente sobre la generación de residuos.

Castro (2022) en su indagación acerca de gestión de residuos en hospitales y gestión de manejo de residuos con el objetivo general de brindar recomendaciones para un proyecto de empleo integrado de residuos peligrosos en clínica Proaño en Guayaquil utilizando encuestas y entrevistas con el personal de toda la clínica. Se obtuvo un Rho de Spearman de 0,601. El autor demuestra correlación directa y significativa entre la gestión de residuos hospitalarios y la gestión de manejo de residuos. Además, agrega que, con evidencia en los productos resultantes, se realizó una estrategia de manejo ambiental que identificó cumplimientos e incumplimientos en la clínica Proaño.

Vilela (2019) en su estudio que busco determinar si el estado de salud del personal de los establecimientos de salud del distrito del Rímac presenta riesgo de lesiones cortopunzantes a través de un estudio descriptivo correlacional y el proceso de manipulación de los residuos sólidos. Además, en esta investigación utilizó la composición de volúmenes domiciliarios originados en diversas áreas del centro de salud y realizó una encuesta entre el personal del hospital para comprender el saber sobre la gestión de desechos de

hospitales en distintos servicios y el riesgo de lesiones corto punzantes para los trabajadores del centro de salud. Se obtuvo un Rho de Spearman de 0,518.El autor concluye la correlación directa y moderada entre estas dos variables.

Cáceres & Língan (2020) en su estudio respecto a la gestión y tratamiento de residuos sólidos en centros de salud realizó una investigación cualitativo descriptivo con el fin de hacer mejor la gestión y tratamiento de residuos sólidos en establecimientos de salud. Su estudio analizó 13 temas relacionados con la administración de residuos sólidos y aspectos operativos de cada sitio consistente con la ayuda de las comunidades de salud, coordinadores y manejadores de residuos que conforman la micro red Víctor Larco. Finalmente, se observó que ningún centro de salud tenía más del 33% de empleados que conocieran el contenido de los procedimientos.

De la cruz & Loyola (2021) en su estudio descriptivo transversal que realizaron para inferir acerca de la gestión de residuos de hospitales y su manejo integral; utilizaron un método no experimental, donde 60 personas fueron divididas en dos grupos utilizando métodos de encuesta y entrevistas. Se obtuvo un Rho de Spearman de 0,674. Los autores concluyen que existe correlación directa y moderada entre estas dos variables analizadas. Los autores concluyen que esta gestión se puede mejorar con un análisis de la problemática para hacer mejor el programa de gestión ambiental del Hospital Elpidio Berovides Pérez.

Quispe (2016) en su investigación respecto a la gestión de residuos sólidos, tuvo como fin estudiar el sistema aplicado en CLAS Ciudad Nueva Centro de Salud Hospital Tacna. El cuestionario fue utilizado como herramienta de desarrollo de investigación en una muestra de empleados del centro de salud. Finalmente, se concluyó que es fundamental formular una propuesta de plan de manejo integral para atender las deficiencias identificadas en el centro de salud e implementar todos los enfoques metodológicos, de investigación y ser capaz de desarrollar soluciones necesarias.

Córdoba (2021) en su investigación sobre residuos en hospitales utilizó una muestra no probabilística o direccional y por lo tanto no pretende ser estadísticamente representativa. Se realizó entrevistas y observaciones como herramientas. Finalmente, el autor concluyó que la forma en que los limpiadores

recogían los residuos sólidos era inadecuada y no cumplía con las normas técnicas de higiene, ya que era claro que la recolección se realizaba sin el uso de contenedores con tapas y ruedas de diferentes colores. Las personas que llevan bolsas de basura corren el riesgo de contaminarse.

Rivas (2018) nos indica que son un conjunto de actividades que tienen como propósito de reducción la generación de estos residuos considerando sus diversas características en este caso su volumen, procedencia y su valorización energética, incluyendo dentro de ello la medida final de los residuos que no son aprovechables.

Cribilleros (2020) indica que no hay una concientización ambiental en los países de la región, ya que las familias no se preocupan en mitigar los daños originados por sus residuos. Solo quieren deshacerse de sus residuos sin importarles el destino de los mismos, lo que genera peligrosidad y daños en diversas localidades.

Duran (2020) afirma que la generación de residuos sólidos tiene tres clasificaciones; tales como desechos comerciales, desechos domésticos, desechos industriales, desechos hospitalarios, desechos de construcción, desechos agrícolas y desechos de eventos especiales. Por otro lado, los clasificamos en residuos peligrosos y residuos no peligrosos según su peligrosidad, y finalmente los clasificamos en residuos domésticos y residuos no domésticos según su gestión.

En el Perú, Carlín (2020) indica que en los centros hospitalarios como a nivel local existe un inadecuado tratamiento de residuos sólidos, debido a esto se produce accidentes con materiales punzocortantes como pinchazos y cortes debido a que no existe una óptima supervisión ni un buen monitoreo, lo que genera un daño ambiental ya que no se centran en minimizar el daño como haciendo uso del reciclaje ni exigiendo un mayor esmero en el tratamiento de esos residuos.

Córdova (2021) hace énfasis al personal que maneja residuos sólidos que generalmente son el personal de limpieza, debería seguir con los respectivos lineamientos para indicar el manejo y contar con una indumentaria adecuada con especificaciones de la norma y evitar daños en la salud humana,

Considere que existen varias etapas desde la generación hasta su disposición: acondicionamiento, separación, almacenamiento, recolección, transporte, almacenamiento, reciclaje, tratamiento y disposición final.

Pacori (2021) aduce que el personal especializado debe cumplir con programas de capacitación continuo de manera transversal, es decir todo a nivel jerárquico ya que mucho de ellos no conocen el peligro al cual mayormente están expuestos y su plan de manejo es deficiente por lo que no existe una debida concientización.

Se entiende por residuo sólido a todo aquel material que está destinado para abono ya sea utilizado por su proveedor o por el poseedor, debido que el abono es el resultado de un proceso de fabricación, transformación, utilización y su aprovechamiento cumple una finalidad importante para el consumo o limpieza. (Galvis, 2019).

Los residuos sólidos resultan un problema urbano principal; por ello, el problema del sistema de recolección, de la disposición y los existentes riesgos ambientales que están asociados con los desechos aún son un problema importante en muchas ciudades. (Wilson, 2015 citado por López & Lannacone, 2021).

La gestión de residuos sólidos en hospitales comprende: la recolección, tratamiento y su disposición final, que viene realizándose desde tiempos antiguos con la finalidad de salvaguardar la salud de la sociedad. Por tanto, debido a la conciencia ecológica de la sociedad, la gestión de residuos está obligada a proteger también el medio ambiente, lo que exige un mejor y más estricto control y regulación de su protección ambiental. (Saidon, 2020).

El correcto manejo de residuos sólidos trae consigo una buena gestión ambiental y regulación de la materia, siendo aplicada a todas las actividades asociadas y ello desde el momento en que la sociedad empezó a dejar los residuos sólidos en las vías públicas, la municipalidad tuvo la necesidad de empezar la recolección de estos residuos sin importar el destino final. (Chamizo, 2011).

Ochoa (2018), conceptualiza al respecto que son procedimientos que se canalizan de forma más eficaz y regulada por procedimientos y normas cuyo fin es disminuir los residuos sólidos que son una amenaza a la salud pública.

Ayaviri y Poveda (2018), indica que la gestión integral de residuos sólidos que cada país determina dependiendo sus necesidades, es lo que se entiende que estos residuos se pueden convertir en residuos útiles y no contaminantes.

Alves et al. (2018), define que suponen un desafío que tiene que hacer frente toda institución pública o privada con la generación de desechos, desarrollando acciones innovadoras, sistemáticas con la finalidad de garantizar la sostenibilidad ambiental de la población.

Se entiende como residuo sólido a un material que ya haya sido usado y al ser un desecho el cual no tiene valor económico para muchas personas, este puede pasar por un proceso de transformación y también de reciclaje para posteriormente ser usado nuevamente. (Sánchez, 2020).

Los residuos son sustancias que ya no tienen un valor de uso directo y los que lo utilizan ya no tienen la necesidad de seguir teniéndolos y los desechan, ya que también pueden causar un peligro inminente en el ambiente y también en la salud, por lo tanto, debe ser manejados adecuadamente. (Inei, 2013).

Los agentes biológicos se definen como microorganismos, también conocidos como microbios, virus, bacterias con un papel en la virulencia, hongos con un papel en la alergia y parásitos con un papel en la infección, a menudo capaces de alterar las vías de señalización en un huésped individual, lo que lleva a una reacción temprana supresión de la respuesta inmune en la etapa de infección, también hace que los vasos sanguíneos colapsen en una etapa posterior (Mauyeri et al., 2015).

Los llamados productos de limpieza son también una composición química que se determinan principalmente por su PH que es llamado potencial hidrogeno y que también se caracterizan por tener de composición a tensos

activos y que mayormente son utilizados diluidos en agua que le dan ese poder desinfectante. (Prevor, 2022).

También nombrados productos de limpieza a la combinación de varias sustancias que tienes diferentes componentes y propiedades en función al uso que se les da o cual estén destinado, que pueden ser al momento de limpiar la suciedad. (MITRAMISS, 2019).

Los productos de limpieza son utilizados para combatir la suciedad y los más usados son el detergente, el jabón, la lavandina y el amoniaco; a través de ellos se busca eliminar los microorganismos de la piel y también de los objetos que están en contacto en el ser humano. (Pérez y Gardey, 2022).

Las herramientas punzocortantes o también llamados objetos punzocortantes son aquellos objetos que terminan en punta o en filo teniendo como ejemplo a las agujas, tijeras, tubos de vidrios, pinzas de disección, entre otros. (Rojo, 2014).

Conocidos como herramientas punzocortantes, son instrumentos que en su mayoría son de uso médico como bisturís y agujas que hacen cortes de manera superficial o penetrante en la piel, y que si no son usados de manera correcta pueden causar lesiones o algún tipo de accidente. (Medlineplus, 2021).

Los residuos peligrosos se generan todos los días en los hogares y negocios, lamentablemente, aún se tratan de manera irregular. La eliminación es de forma poco eficiente, los desechos peligrosos podrían eventualmente contaminar áreas que afecten a la población. Esto se debe a que gran parte de estos desechos contienen elementos altamente tóxicos que representan una amenaza pública. (Digesa, 2016).

La peligrosidad de los desechos es una característica propia que causa daños, lesiones o enfermedades, también van de la mano con daños a la propiedad, paralizaciones, entre otros. (CEPRIT, 2013).

La peligrosidad es un riesgo inminente que algo suceda mal, también como situaciones que ponen a la persona en riesgo, como también a la propiedad o al ambiente, puede ser real o inminente. (Etecé, 2021).

Por otra parte, las herramientas punzocortantes son las causantes de accidentes de heridas y diferentes lesiones, se deben hacer uso y manejo de manera responsable de estos elementos al momento de desecharlos también, para evitar causar daños en la salud. (Muñoz, 2022).

La capacitación es una actividad que sirve para llenar de conocimientos al personal, mejorando su actitud y habilidades que tenga la persona al momento de ser capacitada, llegando a conocer cuáles son sus virtudes, fortalezas y debilidades. (Frigo, 2011).

Una capacitación hace referencia a un conjunto de actividades didácticas para una ampliación de conocimientos y habilidades del personal, conseguir mejor rendimiento laboral así también como un buen ambiente de trabajo. (Sesame, 2022).

La capacitación cumple con un papel fundamental al momento de realizar el trabajo ya que mediante ello se puede adquirir herramientas, conocimientos y habilidades que pueda permitir al trabajador realizar sus funciones con éxito en su entorno laboral. (PROFEDET, 2018).

Según Sobrini (2008) el estrés ambiental generalmente se asocia con daños a la naturaleza, pero, por otro lado, se refiere a los diversos elementos del medio ambiente que sustenta todas las actividades humanas y es fácilmente modificado por grandes actividades humanas, lo que puede causar diversos problemas como son en los factores sociales, económicos y culturales.

Según Ecolam (2018) el impacto ambiental es el cambio de comportamiento de determinadas personas hacia el medio ambiente o la propia salud de la población. Desde la perspectiva del producto, los procesos industriales requeridos para producir un producto en particular rápidamente pasan factura. Se estima que aproximadamente el 80% de estos impactos ambientales relacionados con el producto se identifican durante la etapa de diseño del producto.

Para Montes (2019) la producción de residuos sólidos es producto de labores básicas del día a día como la preparación y el consumo de alimentos hasta grandes procesos de fabricación, existen residuos que se deberían eliminar en función de su peligro potencial.

Para Rivas (2018) es un conjunto de actividades direccionadas a disminuir la generación de residuos sólidos, tomando en cuenta en estimación sus diversas cualidades, en este caso su volumen, origen y valorización energética, incluida la medición final de los residuos.

Según López (2020) la recolección se refiere a la actividad de recolectar desechos para su eliminación en áreas designadas y cargarlos en vehículos de recolección. La recogida se diferencia de la siguiente manera: General: no se separan los diferentes tipos de residuos. Diferenciación: diferenciación de los tipos de residuos después de su posterior procesamiento y evaluación.

De acuerdo a Aldama & Gallaroti (2018) un sistema de tratamiento de desechos incluye una operación o conjunto de operaciones diseñadas para cambiar las propiedades que posean estos desechos. El objetivo de estas actuaciones es: disminuir o neutralizar la cantidad de sustancias peligrosas en los residuos.

Para Andrade (2021) los impactos ambientales pueden tomar muchas formas y tener diferentes impactos ambientales. Puede definirse ampliamente como la transformación del medio ambiente terrestre, marino e incluso atmosférico como resultado de diversas actividades humanas.

Según indica Jiménez (2022) la cultura ambiental es una condición básica para crear una nueva forma de vida social. Entre otras cosas, se basa en la educación, la forma en que discernimos el mundo y la forma en que existimos y hacemos las cosas

Al respecto Carson (2017) se refiere a la calidad del medio ambiente en su conjunto, no solo del entorno natural. La calidad ambiental mide la salud del medio ambiente mismo. Esto incluye la salud de la flora y fauna que sustenta el medio ambiente y su impacto en nuestra sociedad.

Para Muñoz (2017) el medio social o entorno social se define por el lugar donde una persona nació y se desarrolló. Es este entorno el que caracteriza sus condiciones de vida durante los primeros años, aunque puede ampliarse posteriormente.

III. METODOLOGÍA

La presente investigación ha sido elaborada con enfoque cuantitativo porque trata de explicar hechos que emplean estudios de las ciencias sociales, la cual no estudia la realidad misma, sino que trata de construir una (Krause, 1995, citado por Cortés y Álvarez, 2017).

3.1. Tipo y diseño de investigación:

Esta es del tipo básico; porque se centra en teorías y perspectivas teóricas que permiten investigar y justificar el fenómeno objeto de estudio sin volverlo práctico. El nivel de investigación es del tipo correlacional porque las relaciones que existen entre hechos, conceptos y variables son reales y lógicas, es decir, hace conexiones y muestra las conexiones entre estos elementos (Hernández, 2018). El diseño fue no experimental debido a que no fueron manipuladas las variables (Quintana, 2018) y transversal ya que la información de las variables se obtuvo en un solo caso. El método es de tipo cuantitativo, en este método se observa el fenómeno según Arroyo (2020) utilizando un procedimiento cuantitativo que forma la percepción de hechos específicos, y nuevamente este aspecto facilita la medición de resultados. El procedimiento elegido es el procedimiento hipotético-deductivo, en el que se expresan hipótesis sobre fenómenos esperados y se extraen conclusiones utilizando técnicas lógicas y deductivas. (Niño, 2021).

3.2. Variables y su operacionalización

Se ha utilizado 2 variables las cuales son:

VARIABLE 1: Gestión integral de residuos sólidos

Es la recolección, tratamiento y disposición final que se ha continuado desde la antigüedad hasta nuestros días con el propósito de proteger la salud pública. Por lo tanto, con la conciencia ecológica de la sociedad, la gestión de residuos

también necesita proteger el medio ambiente, lo que requiere una mejor y más estricta gestión y regulación de la protección ambiental. (Saidon, 2020).

Sus indicadores son: Generación de residuos, recolección de residuos y tratamiento de residuos.

VARIABLE 2: Impacto ambiental

Es el cambio positivo o negativo que una determinada actividad humana produce sobre el ambiente o sobre la propia salud del ser humano. Desde la perspectiva del producto, los procesos industriales requeridos para producir un producto en particular rápidamente pasan factura. Alrededor del 80% de estos impactos ambientales relacionados con el producto se determinan durante la etapa de diseño del producto. (Ecolam, 2018). Sus dimensiones son: Cultura ambiental, calidad del medio ambiente y condiciones sociales.

3.3. Población, muestra y muestreo

Está constituida por profesionales trabajadores y público asistente del establecimiento de Salud. De acuerdo a Behar (2018) afirmo que una población es una suma de casos similares con un determinado conjunto de especificaciones en las que se definen grupos de estudio.

La población estuvo conformada por 42 personas que conforman el total del personal de salud entre personal médicos, enfermeras, obstetras, personal administrativo y personal de limpieza.

La muestra según Martínez (2021) indicó que representa a una parte de la población, este grupo es de gran importancia para entender las características y particularidades de la población que ha sido seleccionada.

Se consideró hacer un muestreo censal en el cual se aplicará a toda la población. Por lo tanto, se utilizada la totalidad de la población: 42 personas.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Como técnica se usó una encuesta. López (2019) afirma esta se usa con el fin de recopilar datos e información sobre la realidad o fenómeno objeto de estudio. Se utilizarán métodos de encuesta para examinar las actitudes o percepciones de los profesionales y del público que visita el centro de salud a

través de encuestas que permitan contrastarlas con las preguntas de investigación. Según Ríos (2017), el instrumento usado es un cuestionario, el cual dice es una serie de preguntas utilizadas para obtener información relevante sobre el fenómeno o realidad investigada.

3.5. Método de análisis de datos

Se empleó el Rho de Spearman porque tiene niveles de medición ordinales (escala tipo likert) y la herramienta utilizada para el procesamiento de datos fue SPSS 25. El piloto de 10 personas mostró una confiabilidad de 0.730 para la variable residuos sólidos y 0.738 para la variable impacto ambiental. Esto significa que los ítems utilizados para medir las variables fueron consistentes entre sí. De nuevo, el cuestionario a utilizar se encuentra en el apéndice.

3.6. Aspectos éticos

La investigación fue realizada cumpliendo los parámetros establecidos por la Universidad Cesar Vallejo, utilizando fuentes confiables que brindarán información nacional e internacional, empleando citas y referencias de acuerdo a lo indicado en las normas Apa, adaptándolos al formato que la universidad ha proporcionado. De acuerdo a la encuesta utilizada en los trabajadores en un establecimiento de salud del Rímac utilizando físicamente una hoja con 20 preguntas por cada variable.

IV. RESULTADOS

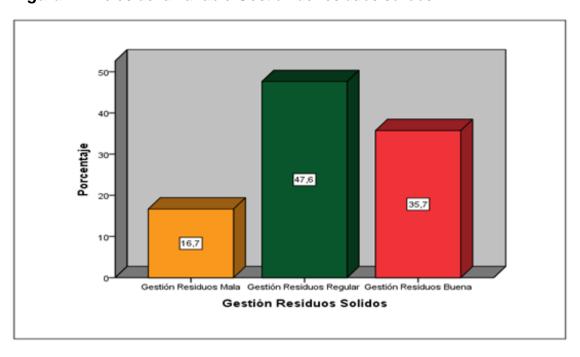
Análisis descriptivo

La evidencia en la Tabla 1 y Figura 1, el número de trabajadores que entienden la gestión de manera regular son 20 que equivalen el 47,6%, a su vez que el número que pueden percibir la gestión como buena es de 14 trabajadores que vendrían a ser el 35,7% del total. Finalmente 8 trabajadores ven la gestión de forma mala. Se infiere una diferencia cercana entre aquellos que perciben la gestión como regular, respecto a los trabajadores que perciben la entienden como buena.

Tabla 1. Niveles de la variable Gestión de residuos sólidos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
			válido	acumulado
GESTIÓN DE RESIDUOS MALA	8	16,7	16,7	16,7
GESTIÓN DE RESIDUOS REGULAR	20	47,6	47,6	64,3
GESTIÓN DE RESIDUOS BUENA	14	35,7	35,7	100,0
Total	42	100,0	100,0	

Figura 1. Niveles de la variable Gestión de residuos sólidos

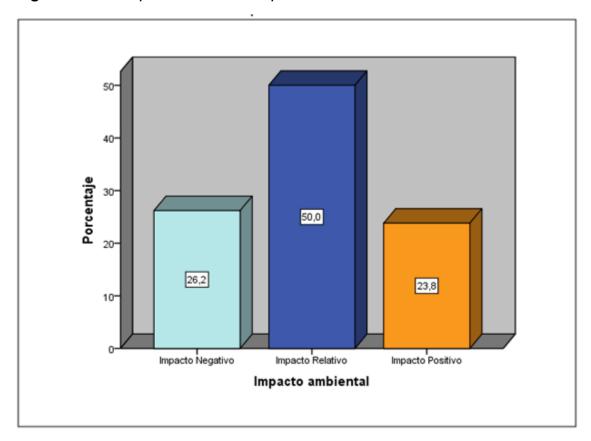


Así mismo, vemos la Tabla 2 y Figura 2, en la cual se aprecia que la cantidad de trabajadores que perciben que el impacto ambiental como relativo es relativo es de 21 los cuales representan el 50,0%, por otro lado, el número de trabajadores que perciben que el impacto ambiental es negativo es 26,2 % del total. En contraste 10 trabajadores perciben el impacto ambiental como positivo. Se evidencia una desigualdad regular entre la suma de trabajadores que encuentran la gestión ambiental como relativo y negativo.

Tabla 2. Niveles para la variable Impacto Ambiental

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
IMPACTO NEGATIVO	11	26,2	26,2	26,2
IMPACTO RELATIVO	21	50,0	50,0	73,8
IMAPCTO POSITIVO	10	23,8	23,8	100,0
Total	42	100,0	100,0	

Figura 2. Niveles para la variable Impacto ambiental

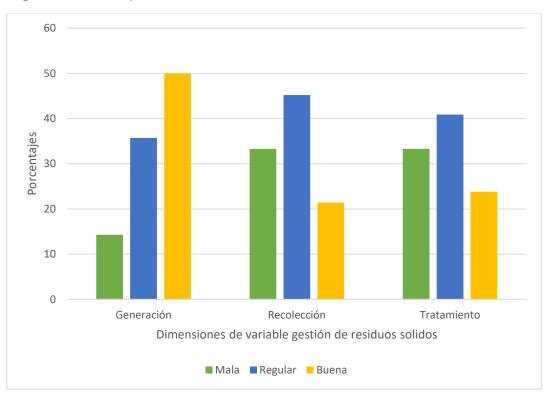


En la Tabla 3, se puede entender que, para 21 trabajadores que representan el 50,0% la generación de residuos sólidos es buena. Referente a la recolección, 19 trabajadores que representan el 45,2% perciben la recolección de residuos como regular, Finalmente, respecto al tratamiento de residuos, se aprecia que el 40,9% señala que el tratamiento de residuos es regular.

Tabla 3.Niveles para las dimensiones de la variable Gestión de residuos sólidos

-	Generación		Reco	Recolección		Tratamiento	
	N	%	N	%	N	%	
Mala	6	14,3	14	33,3	14	33,3	
Regular	15	35,7	19	45,2	18	40,9	
Buena	21	50,0	9	21,4	10	23,8	

Figura 3. Niveles para la variable Gestión de residuos solidos

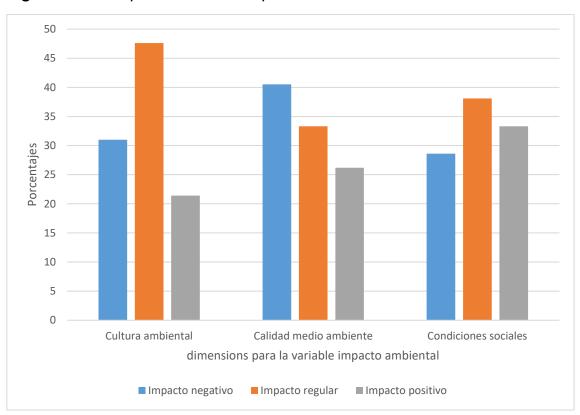


Además, en la Tabla 4 y figura 4, se deduce que, analizando a la cultura ambiental, 20 trabajadores que representan el 47,6% lo perciben como relativo, frente a otros 17 trabajadores, es decir, el 40,5% que la calidad del medio ambiente como negativo. Finalmente, el 38,1%, que presentan a 16 de los trabajadores perciben que las condiciones sociales como relativas.

Tabla 4. Niveles para las dimensiones de la variable Impacto ambiental

	Cultur	a ambiental	Calidad medio ambiente		Condiciones sociales	
	N	%	N	%	N	%
IMPACTO NEGATIVO	13	31,0	17	40,5	12	28,6
IMPACTO RELATIVO	20	47,6	14	33,3	16	38,1
IMPACTO POSITIVO	9	21,4	11	26,2	14	33,3

Figura 4. Niveles para la variable Impacto ambiental



Análisis inferencial

Prueba de hipótesis

Hipótesis general:

H_i: Existe relación directa y moderada entre la gestión integral de residuos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac.

H_o: No existe relación directa y moderada entre la gestión integral de residuos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac

Nivel de confianza: 95%

Margen de error: 5%

Pruebas estadísticas: Rho de Spearman

Analizando Tabla 5, se contempla un valor sig = 0,000 menor a 0,05 y utilizando la regla de decisión se puede indicar que se encuentra suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula y aceptar la primera hipótesis que indica la existencia de relación entre las variables gestión integral de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac. Por otra parte, se ha obtenido un valor positivo r = 0,743 la cual ratifica que la relación es directa y moderada.

Tabla 5.Prueba de Rho de Spearman para Gestión de residuos sólidos e Impacto ambiental

		GESTIÓN RESIDUOS	IMPACTO
		SOLIDOS	AMBIENTAL
NIVELES PARA GESTIÓN RESIDUOS SOLIDOS	Coeficiente de correlación	1,000	.743**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	42	42
NIVELES PARA IMPACTO MBIENTAL	Coeficiente de correlación	,743 ^{**}	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	42	42

Prueba de hipótesis específica 1:

H_i: Existe relación directa y significativa entre la generación de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac.

H_o: No existe relación directa y significativa entre la generación de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac.

Nivel de confianza: 95%

Margen de error: 5%

Pruebas estadísticas: Rho de Spearman

En la Tabla 6, se puede observar que ha obtenido un valor sig = 0,000 menor a 0,05 y por la regla de decisión se puede indicar que se encuentra suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación, la cual determina que existe relación entre la generación de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac. Por otra parte, se ha obtenido un valor positivo r = 0,662 que corrobora que la relación es directa y significativa.

Tabla 6.Prueba de Rho de Spearman para Generación de residuos sólidos e Impacto ambiental

		GENERACIÓN RESIDUOS	IMPACTO
		SOLIDOS	AMBIENTAL
NIVELES PARA GENERACIÓN RESIDUOS SOLIDOS	Coeficiente de correlación	1,000	.662**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	42	42
NIVELES PARA IMPACTO MBIENTAL	Coeficiente de correlación	,662**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	42	42

Prueba de hipótesis específica 2:

H_i: Existe relación directa y moderada entre la recolección de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac.

H_o: No existe relación directa y moderada entre la recolección de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac.

Nivel de confianza: 95%

Margen de error: 5%

Pruebas estadísticas: Rho de Spearman

A continuación, en la Tabla 7, se obtuvo un valor sig = 0,000 menor a 0,05 y tomando como referencia la regla de decisión se encuentra suficiente certeza estadística para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis del estudio, que indica que hay relación entre la recolección de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac. Por otra parte, encontramos un valor positivo r = 0,804 que confirma que es directa y moderada la relación.

Tabla 7.Prueba de Rho de Spearman para recolección de residuos sólidos e Impacto ambiental

		RECOLECCIÓN	IMPACTO
		RESIDUOS SOLIDOS	AMBIENTAL
NIVELES PARA RECOLECCIÓN	Coeficiente de correlación	1,000	.804 ^{**}
RESIDUOS SOLIDOS	Sig. (bilateral)		,000
	N	42	42
NIVELES PARA IMPACTO MBIENTAL	Coeficiente de correlación	,804**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	42	42

Prueba de hipótesis específica 3:

Hi: Existe relación directa y significativa entre el tratamiento de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac.

H₀: No existe relación directa y significativa entre el tratamiento de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac.

Nivel de confianza: 95%

Margen de error: 5%

Pruebas estadísticas: Rho de Spearman

Finalizando con la Tabla 8, se halló un valor sig = 0,000 menor a 0,05 y debido a la la regla de decisión hay evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación que indica la existencia de la relación entre tratamiento de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac. Por otra parte, hay un valor positivo r = 0,522 que demuestra que la relación es directa y significativa.

Tabla 8. Prueba de Rho de Spearman para tratamiento de residuos sólidos e Impacto ambiental

		TRATAMIENTO	IMPACTO
		RESIDUOS SOLIDOS	AMBIENTAL
NIVELES PARA TRATAMIENTO	Coeficiente de correlación	1,000	.522**
RESIDUOS SOLIDOS	Sig. (bilateral)		,000
	N	42	42
NIVELES PARA IMPACTO MBIENTAL	Coeficiente de correlación	,522**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	42	42

V. DISCUSIÓN

Esta investigacion empieza a nivel de la hipotesis general la cual era determinar si existe relación directa y moderada entre la gestión integral de residuos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac. Se pudo obtener un sig = 0,000 menor a 0,05 y por uso de la regla de decisión se encontro suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de la investigación, la cual determina la existencia de relación entre las variables gestión integral de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac. Se obtuvo un valor positivo de Rho Spearme r = 0,743 que evidencia que la relación es directa y moderada. El resultado va de la mano con la investigación hecha por Vilela (2019) donde se obtuvo un Rho de Spearman de 0,518. El autor concluye la existencia de correlación directa y moderada entre el manejo de residuos sólidos hospitalarios y las heridas punzocortantes entre el personal. Esto nos demuestra que esta gestión en centros de salud comprende muchos factores importantes y que de acuerdo a los antecedentes vemos la trascendencia del manejo de residuos que está referido al control, ya sea de recolección de residuos, transporte y tratamiento de residuos, reciclado o eliminación de los residuos sólidos de las diversas actividades que las personas realizan y así disminuir sus efectos nocivos. Además, estos resultados van acorde a lo propuesto por Córdova (2021) quien hace énfasis al personal que maneja residuos sólidos que generalmente son el personal de limpieza, debería seguir con los respectivos lineamientos para indicar el manejo y contar con una indumentaria adecuada con especificaciones de la norma y evitar daños en la salud humana, Considerando que existen varias etapas empezando por la generación hasta su disposición final.

Con la hipótesis especifica 1 se pudo observar un valor sig = 0,000 menor a 0,05 y debido a la regla de decisión se encontró pruebas estadísticas para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación, la cual determina que existe relación entre la generación de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac. También se ha obtenido un valor positivo r = 0,662 que revela que la relación es directa y significativa. Este resultado concuerda con la investigación de

López(2019) en el cual se mostró un Rho de Spearman de 0,844.El autor como conclusión muestra que hay correlación directa y significativa entre la gestión de residuos sólidos y la manipulación de residuos sólidos hospitalarios quien en su investigación pudo constatar que, pese a la existencia de un plan de manejo integral, aún faltan estructuras adecuadas, evidencia de clasificación inadecuada de residuos en áreas clínicas individuales, un proceso de formación en conciencia ambiental para reducir los impactos negativos y promover la cultura de seguridad en la persona. Los son residuos generados por procesos y actividades en hospitales, clínicas, oficinas de correos, laboratorios y otras instituciones. Una parte de los desechos se representan por la contaminación con patógenos que contienen grandes concentraciones de microorganismos peligrosos.

Respecto a la hipótesis especifica 2 se pudo observar un valor sig = 0,000 debajo de 0,05 y por medio la regla de decisión se encontró suficiente certeza estadística para rechazar la hipótesis nula y dar por aceptada la hipótesis de la investigación, la cual es determinar que existe relación entre la recolección de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac. Por otra parte, se ha obtenido un valor positivo r = 0,804 que confirma que la relación es directa y moderada. Este resultado concuerda con la investigación realizada por De La cruz & Loyola (2020)donde se obtuvo un Rho de Spearman de 0,674.Los autores concluyen que existe correlación directa y además moderada entre el manejo de residuos sólidos hospitalarios y su manejo integral .Se puede analizar estos resultados que con base en las visitas a centros de salud se puede verificar si se cumple parcialmente con los requisitos y especificaciones del manual de procedimientos y programas comunes de residuos hospitalarios y similares que dotan al centro de salud de herramientas adecuadas para poder seguir prestando servicios hospitalarios y poder seguir operando. La recolección de los residuos sólidos es una medida de seguridad y salud que comienza desde de su generación y se gestiona en varios departamentos del hospital hasta llegar a su destino fuera del recinto donde se dispone o se gestiona adecuadamente. Conforme a esto va de la mano con la teoría de Rivas (2018) establece que es un conjunto de actividades direccionadas a disminuir la generación de estos residuos, teniendo en consideración sus diversas cualidades, en este caso su volumen, origen y valorización energética, incluida su disposición final. El manejo adecuado de estos residuos sólidos en centros hospitalarios tiene que ir con un proceso de operaciones que inicia con el acondicionar los distintos servicios o tópicos con los insumos y equipos más importantes, continuando con la separación de los residuos, que es una parte del proceso muy importante porque necesita de la responsabilidad y de la colaboración activa del personal de salud.

Respecto a la hipótesis especifica 3 se pudo observar un valor sig = 0,000 inferior a 0,05 y por la regla de decisión se encontró evidencia estadística que permite rechazar la hipótesis nula y dar por aceptada la hipótesis de investigación, la cual comprueba la existencia de relación entre el tratamiento de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac. Por otra parte, se ha obtenido un valor positivo r = 0,522 que corrobora que la relación es directa y significativa. Estos resultados van de la mano con la investigación de Castro (2022) donde se obtuvo un Rho de Spearman de 0,601. El autor muestra la correlación directa y significativa respecto a la gestión de residuos hospitalarios y la gestión de manejo de residuos. Entendemos así la importancia de ver los peligros de no contar con una apropiada gestión de residuos sólidos por no contar con un ambiente seguro de trabajo se exponen a contraer alguna enfermedad intra hospitalarias; y, por otra parte, los trabajadores encargados de la limpieza se exponen a accidentes y enfermedades. También los centros de salud deben tener las mínimas condiciones de seguridad e higiene. El personal de salud al estar en un ambiente con personas enfermas se ven expuestos a adquirir alguna infección. Finalmente, el medio ambiente, también resulta afectado. Esto se apoya con la teoría de Aldama & Gallaroti (2018) quienes indican que es un sistema de tratamiento de desechos incluye una operación o conjunto de operaciones diseñadas para cambiar las propiedades negativas de los desechos sólidos. El objetivo de estas actuaciones es: reducir o neutralizar la cantidad de sustancias peligrosas en los desechos. El tratamiento de estos residuos es acoger los servicios y áreas hospitalarios destinada a este fin con los materiales e insumos requeridos para recibir o acoger los diferentes tipos de residuos generados en los tópicos del centro de salud.

VI. CONCLUSIONES

Primera: Se obtuvo un valor sig = 0,000 menor a 0,05 y por medio de la regla de decisión se encontró suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación, la cual determina que existe relación entre las variables gestión integral de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac. Se ha obtenido un valor positivo r = 0,743 que ratifica que la relación es directa y moderada.

Segunda: Se obtuvo un valor sig = 0,000 menor a 0,05 y mediante la regla de decisión se evidencio estadísticamente el resultado para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación, la cual determina que existe relación entre la generación de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac. Se ha obtenido un valor positivo r = 0,662 que comprueba que la relación es directa y significativa

Tercera: Se obtuvo un valor sig = 0,000 menor a 0,05 y por la regla de decisión se encontró suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación, que determina que existe relación entre la recolección de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac. Se ha obtenido un valor positivo r = 0,804 que cerciora que la relación es directa y moderada.

Cuarta: Se obtuvo observar un valor sig = 0,000 menor a 0,05 y utilizando la regla de decisión se encontró suficiente evidencia a nivel estadístico para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación, la cual determina la existencia de relación entre el tratamiento de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac. Se obtuvo un valor positivo r = 0,522 que constata que la relación es directa y significativa.

VII. RECOMENDACIONES

Primera: Se recomienda que se reevalúen y adapten nuevas estrategias de control de todos los residuos sólidos en el establecimiento de salud, pero enfocándose para mejorar el horario de recojo, en la colocación de tachos en puntos estratégicos y lograr un mejor ambiente de trabajo más saludable.

Segunda: Se recomienda hacer constantes capacitaciones al personal de salud a través de las diversas estrategias de sensibilización ambiental y de salubridad. Se recomienda así mismo, sensibilizar al personal sobre la importancia de una correcta generación de residuos sólidos en su centro de salud, sobre todo cuando la acumulación de esta podría significar un impacto ambiental importante en el centro de salud.

Tercera: Se recomienda hacer una selección cuidadosa de los residuos generados más peligrosos como lo las agujas para ser recolectados en envases más seguro y así evitar que al momento de la recolección se produzcan accidentes. También se recomienda colocar en espacios separados de las zonas donde hay más pacientes y trabajadores para evitar manipulaciones. Los residuos deben ser recolectados en envases o bolsas que estén identificados. Además de hacer de manera constante para evitar la acumulación.

Cuarta: Se recomienda que los residuos sólidos sean trasladados a rellenos sanitarios debidamente autorizados y en lugares correctamente acondicionados para ello. Esto con el propósito de prevenir la disposición final en sitios no autorizados como vertederos municipales en lugares con acceso para el público como lo son playas lejanas o zonas afuera de la ciudad donde la población podría acercarse y generar un peligro para la salud pública.

REFERENCIAS

- Canahuire, 2016. "Caracterización de los residuos sólidos generados en el Hospital Regional Hipólito Unanue en la Provincia de Tacna, 2013". Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. https://bit.ly/3WjwENC
- Carlín Marres, L.A. (2020). Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en el Hospital de la Policía Nacional del Perú, 2019. [Tesis de grado, Universidad Cesar Vallejo]. https://bit.ly/3FzkCZD
- Careaga J. a. (1993). *Manejo y Reciclaje de los Residuos de Envases y Embalajes*. Serie de monografías Vol.4. *Sedesol*. https://bit.ly/3HAQAaK
- Casallas Orjuela, E.A., Ramírez Salazar, L.T. (2020). Plan de gestión integral de residuos sólidos hospitalarios y similares en el E.S.E Centro de Salud de Cucunubá Cundinamarca. [Tesis de grado, Universidad El Bosque]. https://bit.ly/3W4LWGc
- Casallas y Ramírez 2020, "plan de gestión integral de residuos sólidos hospitalarios y similares en el e.s.e. centro de salud de cucunubá Cundinamarca" recuperado de: https://bit.ly/3PwkY80
- Castro Huacón, M.E. (2022). Propuesta de plan de gestión integral de residuos sólidos peligrosos en la clínica Proaño, de la ciudad de Guayaquil. https://bit.lv/3uSipUr
- Córdova Olivera, L. A. (2021). Plan de manejo de residuos sólidos hospitalarios en la Microred de Salud Chupaca, 2021. [Tesis de grado, Universidad Continental]. https://bit.ly/3BEJyhl
- Cribilleros Ríos, D.A. (2020). Gestión de Residuos Sólidos y Gestión Administrativa en el distrito de Guadalupe 2019. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. https://bit.ly/3BF0xju
- Duran Feliciano, E.N. (2020). *Residuos sólidos en el Perú*, Pontificada Universidad la Católica del Perú. [Tesis de grado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. https://bit.ly/3YpGdMS
- Galvis Gonzales José Ariel (2019). Residuos sólidos: problema, conceptos básicos y algunas estrategias de solución. https://bit.ly/3jcxCgc
- Inei, 2013. "residuos sólidos". Disponible en: https://bit.ly/3FFpooO

- López Avilés, J.J. (2019). Evaluación de conocimientos y prácticas del personal de salud sobre el manejo de desechos sólidos hospitalarios en el hospital Luis Felipe Moncada San Carlos Río San Juan, Octubre noviembre 2018. [Tesis de grado, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua]. https://bit.ly/3hs1LYK
- López 2019, "Evaluación de conocimientos y prácticas del personal de salud sobre el manejo de desechos sólidos hospitalarios en el hospital Luis Felipe Moncada San Carlos Río San Juan, Octubre noviembre 2018" Recuperado de: https://bit.ly/3iXCGFe
- López Yamunaqué, A y Iannacone, J.A. (2021). *La Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos en América Latina. Paideia XXI.* https://bit.ly/3V4LiXU
- Montes Cortés, C. (2018). *Estudio de los residuos sólidos en Colombia*. Universidad Externado de Colombia. https://bit.ly/3YvpAQ3
- Pacori Mamani, B. (2021). *Mejoramiento del Plan de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios en el IREN SUR Arequipa, 2021*. [Tesis de grado, Universidad Cesar Vallejo]. https://bit.ly/3V1fFie
- Prevor, 2022. "Descubrir los riesgos químicos de los productos de limpieza".

 Disponible en: https://bit.ly/3uV7tFq
- Rivas, J.D. (2020). Evaluación de los impactos socio-ambientales de la gestión integral de residuos hospitalarios del Centro de Investigaciones Oncológicas. Clínica San Diego de la ciudad de Bogotá D.C. [Tesis de grado, Universidad de Manizales]. https://bit.ly/3W4jCUn
- Rivas, C.A. (2018). Piensa un minuto antes de actuar: gestión integral de residuos sólidos. Min comercio Industrial y Turismo. https://bit.ly/3hA45g3
- Rivas, L (2020), "evaluación de los impactos socio ambientales de la gestión integral de residuos hospitalarios del centro de investigaciones oncológicas clínica san diego de la ciudad de Bogotá d.c." recuperado de: https://bit.ly/3W4jCUn
- Sánchez, 2020. "Qué son los residuos sólidos y cómo se clasifican". Disponible en: https://bit.ly/3YFvkXB
- Serrano Ayala, K.J. (agosto, 2021). Gestión integral y manejo de residuos sólidos generados por la Covid-19. DIGESA. https://bit.ly/3hs1Ziy

- Yassi A., Kjellstrom, T. (s.f). Conexiones entre la salud ambiental y la salud en el trabajo. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el trabajo. https://bit.ly/3HKcqZk
- Zavala Dávila, M.D. (2015). Diseño del sistema de gestión integral para el manejo de residuos sólidos hospitalarios en la Unidad Oncológica Solca-Chimborazo. [Tesis de grado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo]. https://bit.ly/3Wjxo5m

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA		
	Rivas (2018) nos indica sobre la	La gestión de residuos es el	GENERACIÓN RESIDUOS	Residuos en hogares			
	gestión de residuos	conjunto de		Residuos en vía publica			
GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	sólidos como un grupo de actividades que van con un propósito de	actividades necesarias para		Residuos en entidades/empresas			
SOLIDOS	reducción la los los	reducción la generación de estos los desechos,	la los desechos,	educción la los desechos,	RECOLECCION RESIDUOS	Limpieza	ESCALA ORDINAL
	considerando sus diversas características en	generación, hasta su		Recojo de residuos	ESCALA DE LIKERT		
	este caso su volumen, procedencia y su	eliminación o reaprovechamie		Transporte de residuos			
	procedencia y su valorización energética, incluyendo dentro de ello la medida final	TRATAMIENTO RESIDUOS	Almacenamiento				
	de los residuos que			Control de desechos			
	no son aprovechables			Reciclaje			

ANEXO 1.1. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE IMPACTO AMBIENTAL

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Impacto ambiental	Según Ecolam (2008) impacto ambiental se entiende la alteración, positiva o negativa, que produce una determinada acción humana sobre el medio ambiente e incluso sobre la propia salud.	Es el resultado de una actividad humana que genera un efecto sobre el medio ambiente que supone una ruptura del equilibrio ambiental.	Cultura ambiental Calidad del medio ambiente Condiciones sociales	Conciencia ambiental Autoridades municipales Capacitación Calidad del agua Calidad del suelo Calidad del aire Condiciones de vida	ESCALA ORDINAL ESCALA DE LIKERT
				Impacto en pacientes Impacto en personal salud	

ANEXO 2: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LA VARIABLE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

INSTRUMENTO PARA MEDIR LA VARIABLE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

DATOS INFORMATIVOS:

CENTRO DE SALUD:								
CARGO DEL PERSONAL ENCUESTADO								
INSTRUCCIONES:								
Esta encuesta es ANONIMA así que esperamos que sea transparente con sus respuestas. Existe nuestro compromiso para indicarle que la información aquí escrita tendrá un carácter estrictamente confidencial. Marque con un aspa (X) la respuesta que considere acertada con su punto de vista, según las siguientes alternativas:								

OPCIONES DE LA ESCALA:

(1) Totalmente	(2) En	(3) Ni de	(4) De acuerdo	(5) Totalmente
en	desacuerdo	acuerdo ni en		de acuerdo
desacuerdo		desacuerdo		

Nº	ÍTEMS	ESCALA ORDINAL							
	DIMENSIÓN 1: GENERACIÓN RESIDUOS	1	2	3	4	5			
1	Cree que existe mucha contaminación con residuos desde los hogares								
2	Considera que debería existir mejor estrategia para recoger los residuos de las viviendas								
3	Cree que existe muchos residuos en la vía publica								
4	Considera que los residuos en la vía pública afectan la salud de la población								
5	Considera que su centro de salud maneja adecuadamente sus residuos								
6	Cree que las empresas tienen una política de manejo de residuos idónea								
	DIMENSIÓN 2: RECOLECCIÓN RESIDUOS	1	2	3	4	5			
7	Existe una adecuada limpieza dentro del centro de salud								
8	El centro de salud cuenta con personal de limpieza suficiente para las necesidades que tiene								
9	El recojo de residuos se da de manera permanente								
10	Encuentra en su centro de salud espacios adecuados para depositar los residuos								

11	El servicio de basura recoge frecuentemente los residuos del centro de salud					
12	El centro de salud tiene cuidado con el transporte de los residuos biocontaminantes					
	DIMENSIÓN 3: TRATAMIENTO RESIDUOS	1	2	3	4	5
13	El centro de salud cuenta con un espacio donde colocar los residuos solidos					
14	El almacenamiento de residuos biocontaminantes esta almacenados en un sitio seguro					
15	Existen políticas adecuadas sobre manejo de los residuos solidos					
16	El personal de salud de encuentra capacitado para recoger los desechos hospitalarios de sus áreas					
17	Existe políticas de reciclaje en el centro de salud					
18	El personal debería ser capacitado en temas de reciclaje dentro de su centro de salud					

GRACIAS POR TU VALIOSA COLABORACIÓN

ANEXO 2.2: INSTRUMENTO PARA MEDIR LA VARIABLE IMPACTO AMBIENTAL DATOS INFORMATIVOS:

CENTRO DE SALUD:
CARGO DEL PERSONAL ENCUESTADO
INSTRUCCIONES:

Esta encuesta es ANONIMA así que esperamos que sea transparente con sus respuestas. Existe nuestro compromiso para indicarle que la información aquí escrita tendrá un carácter estrictamente confidencial. Marque con un aspa (X) la respuesta que considere acertada con su punto de vista, según las siguientes alternativas:

OPCIONES DE LA ESCALA:

(1) Totalmente	(2) En	(3) Ni de	(4) De acuerdo	(5) Totalmente
en	desacuerdo	acuerdo ni en		de acuerdo
desacuerdo		desacuerdo		

Nº	ÍTEMS	ESCALA ORDINAL						
	DIMENSIÓN 1: CULTURA AMBIENTAL	1	2	3	4	5		
1	El personal de salud cuenta con conciencia ambiental							
2	La población en general tiene conciencia ambiental							
3	Las autoridades municipales hacen campañas de sensibilización							
4	El centro de salud recibe apoyo de la gerencia ambiental de la municipalidad							
5	El personal es capacitado sobre el manejo de residuos solidos							
6	Considera que los pacientes también deberían ser capacitados sobre manejos de residuos solidos							
	DIMENSIÓN 2: CALIDAD DEL MEDIO AMBIENTE	1	2	3	4	5		
7	Cree que la calidad del agua de su centro de salud es óptima para su uso							
8	Considera que el centro de salud cuenta con la cantidad de agua cubrir sus necesidades							
9	Los ambientes del centro de salud se encuentran limpios							
10	Considera que el personal se siente cómodo en un ambiente de trabajo poco aseado							

11	Cree que la calidad del aire en su centro de salud es buena					
12	Considera que los pacientes tienen problemas respiratorios por la calidad del aire del medio ambiente					
	DIMENSIÓN 3: CONDICIONALES SOCIALES	1	2	3	4	5
13	El medio ambiente del centro de salud impacta en las condiciones de vida del paciente					
14	Un ambiente de trabajo limpio y seguro influye en la forma de trabajar del personal					
15	Cree que los pacientes pueden sentirse afectados por una mala gestión ambiental en el centro de salud					
16	Considera que un ambiente limpio ayuda al mejoramiento del paciente					
17	Las condiciones ambientales pueden afectar la salud del personal de salud					
18	El personal de salud siente que su actual ambiente de trabajo le permite sentirse bien					

GRACIAS POR TU VALIOSA COLABORACIÓN

ANEXO 03: CERTIFICADO DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: GESTIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS

No	DIMENSIONES / ítems	Perti	Pertinencia ¹			Claridad ³		Sugerencias
	DIMENSIÓN 1: GENERACIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Cree que existe mucha contaminación con residuos desde los hogares	×		×		×		
2	Considera que debería existir mejor estrategia para recoger los residuos de las viviendas	×		×		×		
3	Cree que existe muchos residuos en la vía publica	×		×		×		
4	Considera que los residuos en la vía pública afectan la salud de la población	×		×		×		
5	Considera que su centro de salud maneja adecuadamente sus residuos	×		×		×		
6	Cree que las empresas tienen una política de manejo de residuos idónea	×		×		×		
	DIMENSION 2: RECOLECCIÓN DE RESIDUOS	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Existe una adecuada limpieza dentro del centro de salud	×		×		×		
8	El centro de salud cuenta con personal de limpieza suficiente para las necesidades que tiene	×		×		×		
9	El recojo de residuos se da de manera permanente	X		×		×		
10	Encuentra en su centro de salud espacios adecuados para depositar los residuos	×		×		×		
11	El servicio de basura recoge frecuentemente los residuos del centro de salud	×		~		×		
12	El centro de salud tiene cuidado con el transporte de los residuos biocontaminantes	×		×		×		
	DIMENSIÓN 3: TRATAMIENTO DE RESIDUOS	Si	No	Si	No	Si	No	
13	El centro de salud cuenta con un espacio donde colocar los residuos solidos	×		×		×		
14	El almacenamiento de residuos biocontaminantes esta almacenados en un sitio seguro	×		~		×	<u> </u>	
15	Existen políticas adecuadas sobre manejo de los residuos solidos	×		×		×		
16	El personal de salud de encuentra capacitado para recoger los desechos hospitalarios de sus áreas			×		×		
17				×		×		
18	El personal debería ser capacitado en temas de reciclaje dentro de su centro de salud	×		×		×		

Obs	Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si, el instrumento evidencia suficiencia									
	/	Opinión de aplicabilidad:	Aplicable [X]	Aplicable después de corregir []	No aplicable []					
Ape	Apellidos y nombres del juez validador: YALLESO COLLANTET CARLOS ANDRES DNI: 15848768									
Especialidad del validador: MAETRO EN POLENCIA UNIXERSITADIA E LIXXETTIGACIÓN PEDAGÓSICA										

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

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



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: IMPACTO AMBIENTAL

No	DIMENSIONES / ítems	Perti	Pertinencia ¹		ancia 2	Clar	idad3	Sugerencias
	DIMENSIÓN 1: CULTURA AMBIENTAL	Si	No	Sí	No	Si	No	
1	El personal de salud cuenta con conciencia ambiental	×		X		×		
2	La población en general tiene conciencia ambiental	×		×		~		
3	Las autoridades municipales hacen campañas de sensibilización	×		×		×		
4	El centro de salud recibe apoyo de la gerencia ambiental de la municipalidad	×		×		×	-	
5	El personal es capacitado sobre el manejo de residuos solidos	×		×	-	×		
6	Considera que los pacientes también deberían ser capacitados sobre manejos de residuos solidos	×		×		×		
	DIMENSION 2: CALIDAD DEL MEDIO AMBIENTE	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Cree que la calidad del agua de su centro de salud es óptima para su uso	×		×		×	-	
8	Considera que el centro de salud cuenta con la cantidad de agua cubrir sus necesidades	×		×		×		
9	Los ambientes del centro de salud se encuentran limpios	×		X		×		
10	Considera que el personal se siente cómodo en un ambiente de trabajo poco aseado	×		K	-	×		
11	Cree que la calidad del aire en su centro de salud es buena	×		×		×		
12	Considera que los pacientes tienen problemas respiratorios por la calidad del aire del medio ambiente	×		×		×		
	DIMENSIÓN 3: CONDICIONES SOCIALES	Si	No	Si	No	Si	No	
13	El medio ambiente del centro de salud impacta en las condiciones de vida del paciente	×		×		×		
14	Un ambiente de trabajo limpio y seguro influye en la forma de trabajar del personal	×		×		~		
15	Cree que los pacientes pueden sentirse afectados por una mala gestión ambiental en el centro de salud	×		×		×		
16	Considera que un ambiente limpio ayuda al mejoramiento del paciente	×		×		×		
17	Las condiciones ambientales pueden afectar la salud del personal de salud	×		×		×		
18	El personal de salud siente que su actual ambiente de trabajo le permite sentirse bien	×		×		×		

Obse	rvaciones (precisar si hay sufi	iciencia): Si, el instru	umento evidencia suficiencia			
1	Opinión de aplicabilidad:	Aplicable [X	Aplicable después de corregir [1	No aplicable []	
Apelli	idos y nombres del juez valida	ooccallax :rob	LLANTET CARLOS AN ORES	DNI:	B0 F8487.K	
Ecner	A :abidad del validador:	estro en oo	CENCIA UNIVERSITARIA	6 ())	(> E3716 D Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q	

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

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

Firma del Experto validador Especialidad

Q.

M	DIMENSIONES / (tems				ancia 2	Claridad ³		Sugerencias
	DIMENSIÓN 1: GENERACIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Gree que existe mucha contaminación con residuos desde los hogares	×		*		×		
2	Considera que debería existir mejor estrategia para recoger los residuos de las viviendas	×		×		×		
3	Cree que existe muchos residuos en la vía publica	×		×		×		
4	Considera que los residuos en la vía pública afectan la salud de la población	×		×		X		
5	Considera que su centro de salud maneja adecuadamente sus residuos	×		×	l	×		
в	Cree que las empresas tienen una política de manejo de residuos idónea	×		×		×		
	DIMENSION 2: RECOLECCIÓN DE RESIDUOS	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Existe una adecuada limpieza dentro del centro de salud	×		×		×		
8	El centro de salud cuenta con personal de limpieza suficiente para las necesidades que tiene	×		K		×		
9	El recojo de residuos se da de manera permanente	×		×		×		
10	Encuentra en su centro de salud espacios adecuados para depositar los residuos	×		×		×		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: GESTIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS

El personal de salud de encuentra capacitado para recoger los desechos hospitalarios de sus áreas	~	X	~	
17 Existe políticas de reciclaje en el centro de salud	*	×	>	
El personal debería ser capacitado en temas de reciclaje dentro de su centro de salud	×	У	×	
PHIGHTS LIBRATSCIAN NAMES				
Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si, el instrumento evidencia suficiencia				
✓ Opinión de aplicabilidad: Aplicable [戊] Aplicable después de corregir []	No aplicable []			
✓ Opinión de aplicabilidad: Aplicable [戊] Aplicable después de corregir []	No aplicable []			

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

11 El servicio de basura recoge frecuentemente los residuos del centro de salud

DIMENSIÓN 3: TRATAMIENTO DE RESIDUOS

13

14

15

16

12 El centro de salud tiene cuidado con el transporte de los residuos biocontaminantes

El centro de salud cuenta con un espacio donde colocar los residuos solidos

Existen políticas adecuadas sobre manejo de los residuos solidos

El almacenamiento de residuos biocontaminantes esta almacenados en un sitio seguro

El personal de salud de encuentra capacitado para recoger los desechos hospitalarios de sus áreas

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

Firma del Experto validador Especialidad

х

×

 \times

×

×

≫

No

X X Si No Si

×

×

×

X

× Si

X

ĸ

×

×

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: IMPACTO AMBIENTAL

No	DIMENSIONES / ítems	Perti	Pertinencia ¹		ancia 2	Clar	idad3	Sugerencias
	DIMENSIÓN 1: CULTURA AMBIENTAL	Si	No	Si	No	Si	No	
1	El personal de salud cuenta con conciencia ambiental	×		×		X		
2	La población en general tiene conciencia ambiental	×		×		×		
3	Las autoridades municipales hacen campañas de sensibilización	×		×		×		
4	El centro de salud recibe apoyo de la gerencia ambiental de la municipalidad	×		×		×		
5	El personal es capacitado sobre el manejo de residuos solidos	×		×		×		
6	Considera que los pacientes también deberían ser capacitados sobre manejos de residuos solidos	×		×		×		
	DIMENSION 2: CALIDAD DEL MEDIO AMBIENTE	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Cree que la calidad del agua de su centro de salud es óptima para su uso	×		×		×		
8	Considera que el centro de salud cuenta con la cantidad de agua cubrir sus necesidades	×		×		X		
9	Los ambientes del centro de salud se encuentran limpios	×		×		×		
10	Considera que el personal se siente cómodo en un ambiente de trabajo poco aseado	×		×		×		
11	Cree que la calidad del aire en su centro de salud es buena	×		×		×		
12	Considera que los pacientes tienen problemas respiratorios por la calidad del aire del medio ambiente	×		×		×		
	DIMENSIÓN 3: CONDICIONES SOCIALES	Si	No	Si	No	Si	No	
13	El medio ambiente del centro de salud impacta en las condiciones de vida del paciente	×		×		χ.		
14	28 thouse amount de centre de saina impacta en las condiciones de vida del paciente			-				
	Un ambiente de trabajo limpio y seguro influye en la forma de trabajar del personal	X		X		`*		
15								
	Cree que los pacientes pueden sentirse afectados por una mala gestión ambiental en el centro de salud	×		×		×		
16	Considera que un ambiente limpio ayuda al mejoramiento del paciente	×		~		×		
17		×		×		×		
18	Las condiciones ambientales pueden afectar la salud del personal de salud	-		· ·				
10	El personal de salud siente que su actual ambiente de trabajo le permite sentirse bien	×		入		×		

Obser	vaciones (precisar si hay suf	ficiencia): Si, el instru	umento evidencia suficiencia		
✓	Opinión de aplicabilidad:	Aplicable [X	Aplicable después de corregir [1	No aplicable []
Apelli	dos y nombres del juez valid	ador:SALTAN S	en EWILIANO	DNI:	15630090
Espec	ialidad del validador:	CTOR EN EC	Nomía		

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo ²Claridad: 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

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: IMPACTO AMBIENTAL
DIMENSIONES / items Pertinencia¹ Relevancia Claridad³ Sugerencias DIMENSIÓN 1: CULTURA AMBIENTAL Si No Si No Si No

1	El personal de salud cuenta con conciencia ambiental	×		×		_×		
2	La población en general tiene conciencia ambiental	×		×		×		
3	Las autoridades municipales hacen campañas de sensibilización	×		×		×		
4	El centro de salud recibe apoyo de la gerencia ambiental de la municipalidad	×		×		×		
5	El personal es capacitado sobre el manejo de residuos solidos	×		>		×		
6	Considera que los pacientes también deberían ser capacitados sobre manejos de residuos solidos	٠ حر		×		×		
	DIMENSION 2: CALIDAD DEL MEDIO AMBIENTE	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Cree que la calidad del agua de su centro de salud es óptima para su uso			×		×		
8	Considera que el centro de salud cuenta con la cantidad de agua cubrir sus necesidades	×		L		×		
9	Los ambientes del centro de salud se encuentran limpios	*		×		*		
10	Considera que el personal se siente cómodo en un ambiente de trabajo poco aseado	×		×		×		
11	Cree que la calidad del aire en su centro de salud es buena	×		×		~		
12	Considera que los pacientes tienen problemas respiratorios por la calidad del aire del medio ambiente	×		×		>		
	DIMENSIÓN 3: CONDICIONES SOCIALES	Si	No	Si	No	Si	No	
13	El medio ambiente del centro de salud impacta en las condiciones de vida del paciente	*		×		×		
14	Un ambiente de trabajo limpio y seguro influye en la forma de trabajar del personal	×		×		>-		
15	Cree que los pacientes pueden sentirse afectados por una mala gestión ambiental en el centro de salud	×		×		×		
16	Considera que un ambiente limpio ayuda al mejoramiento del paciente	×		×		×		
17	Las condiciones ambientales pueden afectar la salud del personal de salud	×		×		×		
18	El personal de salud siente que su actual ambiente de trabajo le permite sentirse bien	Х		×		×		

Obser	Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si, el instrumento evidencia suficiencia						
✓	Opinión de aplicabilidad:	Aplicable [大]	Aplicable después de corregir [1	No aplicable []		
Apelli	dos y nombres del juez valida	dor: FERNANDER C	ALDAS GINA TATIANA	DNI:	47051292		
Espec	ialidad del validador:MA	ESTRA EN GEST	TIÓN PUBLICA				

'Pertinencia: El item corresponde al concepto teòrico formulado.
'Relevancia: El item es apropiado para representar al componente o dimensión especifica del constructo
'Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del item, es conciso, exacto y directo

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



DO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VADIADI EL CESTIÓN DE DESIDIOS SOLIDOS

No	RTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: GESTION DE R DIMENSIONES / Îtems	Perti	nencia!	Releva	ancia 2	Claridad3		Sugerencias
	DIMENSIÓN 1: GENERACIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Cree que existe mucha contaminación con residuos desde los hogares	×		×		×		
2	Considera que debería existir mejor estrategia para recoger los residuos de las viviendas	×		×		×		
3	Cree que existe muchos residuos en la vía publica	×		×		×		
4	Considera que los residuos en la vía pública afectan la salud de la población	×		×		×		r.
5	Considera que su centro de salud maneja adecuadamente sus residuos	*		×		×		
6	Cree que las empresas tienen una política de manejo de residuos idónea	×		×		×		
	DIMENSION 2: RECOLECCIÓN DE RESIDUOS	SI	No	Si	No	Si	No	-
7	Existe una adecuada limpieza dentro del centro de salud	×		×		×		
8	El centro de salud cuenta con personal de limpieza suficiente para las necesidades que tiene	×	1	×		×		
9	El recojo de residuos se da de manera permanente	*		×		×		
10.	Encuentra en su centro de salud espacios adecuados para depositar los residuos	×		×		×		
11	El servicio de basura recoge frecuentemente los residuos del centro de salud	×		×		×		
12	El centro de salud tiene cuidado con el transporte de los residuos biocontaminantes	×		×		×		
	DIMENSIÓN 3: TRATAMIENTO DE RESIDUOS	Si	No	Si	No	Si	No	
13	El centro de salud cuenta con un espacio donde colocar los residuos solidos	K		×		*		
14	El almacenamiento de residuos biocontaminantes esta almacenados en un sitio seguro	×		×		×		
15	Existen políticas adecuadas sobre manejo de los residuos solidos	×		×		×	24	
16	El personal de salud de encuentra capacitado para recoger los desechos hospitalarios de sus áreas	×		×		×		
17	Existe políticas de reciclaje en el centro de salud	×		×		×		
18	El personal debería ser capacitado en temas de reciclaje dentro de su centro de salud	×		×		×		

Obser	rvaciones (precisar si hay suf	iciencia): Si, el instru	umento evidencia suficiencia		
✓	Opinión de aplicabilidad:	Aplicable [×]	Aplicable después de corregir [_	No aplicable []
				DNI:	43011292
Espec	ialidad del validador:?	ESTRA ENGES	TION PUBLICA		

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

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

ANEXO 04: RESULTADOS DE LA CONFIABILIDAD

VARIABLE 1: GESTIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,730	18

VARIABLE 2: IMPACTO AMBIENTAL

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos							
,738	18							



ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, VILCAPOMA PEREZ CESAR ROBIN, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "La gestión integral de residuos sólidos y el impacto ambiental en un establecimiento de Salud del distrito del Rímac, 2022", cuyo autor es CEFERINO SABRERA EDITH ROSA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 25 de Enero del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
VILCAPOMA PEREZ CESAR ROBIN	Firmado electrónicamente
DNI: 09142246	por: CVILCAPOMAP el
ORCID: 0000-0003-3586-8371	26-01-2023 05:20:07

Código documento Trilce: TRI - 0527774

