



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

Nivel de conocimiento y manejo de residuos sólidos generados en
clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTOR:

Palomino Gonzales, Richard (orcid.org/0000-0002-8450-6505)

ASESOR:

Dr. Villegas Rivas, Danny Alberto (orcid.org/0000-0002-8651-1367)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA - PERÚ

2022

Dedicatoria

Esta investigación está dedicada a mis padres por darme la vida; a mi esposa que me motiva a ir siempre adelante en buenos y malos momentos; a mis hermanos que me ven como un ejemplo.

Agradecimiento

Agradezco a Dios porque sin el nada es posible; a mi familia con la que siempre cuento; a mi adorada esposa que me motiva a seguir creciendo dándome fuerzas para continuar y no rendirme con la premisa de que sin esfuerzo no hay recompensa y mis más profundos agradecimientos a la Universidad César Vallejo por abrir sus puertas a los docentes que de manera didáctica nutrieron de conocimientos y a mi asesor Danny Alberto Rivas y revisor Dr. Roberto Pacheco Robles quienes con infinita paciencia y esfuerzo ayudaron a realizar este hermoso sueño.

El autor

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 la investigación	11
3.2 Variables y operacionalización	12
3.3 Población, muestra, muestreo	14
3.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos	15
3.5 Procedimientos	17
3.6 Método de análisis de datos	18
3.7 Aspectos éticos	18
IV. RESULTADOS	20
V. DISCUSIÓN	30
VI. CONCLUSIONES	33
VII. RECOMENDACIONES	34
REFERENCIAS	35
ANEXOS	40

Índice de tablas

Tabla 1. Dimensiones de la variable Nivel de conocimiento de residuos sólidos.....	20
Tabla 2. Dimensiones de la variable manejo de residuos sólidos.....	22
Tabla 3. Variable Nivel de conocimiento de desechos sólidos.....	23
Tabla 4. Variable Manejo de residuos sólidos.....	24
Tabla 5. Prueba de Kolmogórov-Smirnov de una muestra.....	25
Tabla 6. Correlación entre nivel de conocimiento de residuos sólidos y manejo de residuos sólidos	26
Tabla 7. Correlación entre nivel de conocimiento generales y manejo de residuos sólidos	27
Tabla 8. Correlación entre nivel de conocimiento en residuos biocontaminados y manejo de residuos sólidos generados	28
Tabla 9. Correlación entre nivel de conocimiento de residuos especiales y manejo de residuos sólidos	29

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo de determinar de qué manera el nivel de conocimiento incide en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022.

La investigación fue de tipo básico, se optó por el enfoque cuantitativo, el diseño fue no experimental, fue un estudio transversal de alcance correlacional, asimismo la investigación se apoyó en el método hipotético deductivo. La población de estudio estuvo conformada por 643 cirujanos dentistas colegiados habilitados en el colegio odontológico del Perú región Cusco, obteniéndose como muestra igual a la población de 241 odontólogos. Para fines de recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta con su instrumento el cuestionario.

En cuanto a los resultados se obtuvo que el nivel de conocimiento incide de manera significativa en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022, debido a que Coeficiente de Correlación de Rho de Spearman fue de 0.723, el cual indica la existencia de la relación positiva alta. Por otro lado, el p-valor de significancia de $0,002 < 0,05$, que indica que la relación es significativa. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

Palabras clave: Conocimiento, residuo sólido, manejo, odontólogo.

Abstract

The objective of this research was to determine how the level of knowledge affects the management of solid waste generated in dental clinics in the city of Cusco, 2022.

The research was basic, the quantitative approach was chosen, the design was non-experimental, it was a cross-sectional study with a correlational scope, and the research was supported by the hypothetical-deductive method. The study population consisted of 643 collegiate dental surgeons qualified in the dental college of Peru, Cusco region, obtaining as a sample equal to the population of 241 dentists. For data collection purposes, the survey technique was used with its instrument, the questionnaire.

Regarding the results, it was obtained that the level of knowledge has a significant impact on the management of solid waste generated in dental clinics in the city of Cusco, 2022, because the Spearman's Rho Correlation Coefficient was 0.723, which indicates the existence of the high positive relationship. On the other hand, the significance p-value of $0.002 < 0.05$, indicating that the relationship is significant. Therefore, the null hypothesis is rejected.

Keywords: Knowledge, solid waste, handling, dentist.

I. INTRODUCCIÓN

Un inadecuado manejo de residuos generados en los consultorios dentales, como grandes cantidades de elementos punzo cortantes, residuos patógenos, sangre humana y productos sanguíneos, materiales de aislamiento, partes y tejidos corporales y otros elementos utilizados en el diagnóstico y/o tratamiento de pacientes, ello puede traer consecuencias físicas como son las infecciones que pueden afectar a las personas que laboran, a los mismos pacientes que están expuestos directamente.

De acuerdo al informe del Banco Mundial que tiene como título “Qué desperdicio Una instantánea global de los desechos sólidos”, expone sobre el perspectiva del mundo del gestionamiento de desperdicios sólidos que se proyectaron al año dos mil veinticinco, donde se indica que de no adoptarse las medidas indicadas para el año 2050, se tendrá un crecimiento aproximado del 70% de los desechos en el mundo, todo ello generado por el crecimiento descontrolado de la población mundial, las urbanizaciones que ello demanda lo que generará que en los siguientes 30 años se pase de tener 2010 a 3400 millones de toneladas de residuos. Para EL 2016 se registró que los países del oriente de Asia y el Pacífico produce aproximadamente la cuarta parte (23%) del total, seguido por los países de África de Sahara y del centro de Asia. Por lo que en el informe se hace hincapié en de la pésima gestión del manejo de los desechos lo que produce un perjuicio a la humanidad y el entorno que los rodea, lo que hace más difícil la lucha contra el cambio climático (Banco Mundial, 2018).

De acuerdo Sáenz (2016) en los países de Latinoamérica y el Caribe, el índice de producción de desechos sólidos es constante, es en este punto que por lo general el procesamiento que se realiza para la separación de los residuos que se vuelven a utilizar en la etapa final. El cual es un sustento principal, dificultando al gobierno planificar, organizar y regular las actividades de administración de residuos sólidos. Por lo que, para optimizar el manejo de los desechos en estos países se requiere de mucha voluntad de parte de los gobiernos y de la misma población donde se puedan realizar fuertes inversiones en investigaciones y aprovechamiento de residuos.

El colegio odontológico del Perú y algunos estudios determinaron que la

profesión odontológica es altamente vulnerable y eso nos enseñó esta pandemia las gotitas de saliva llevan colonias potencialmente infecciosas los cuales se traducen en enfermedades como COVID y otras y más aún si entramos en contacto con la sangre del paciente se puede estar expuesta a problemas como: COVID 19, viruela del mono, VIH, TBC, meningitis entre tantas de estas.

El riesgo que pueden presentar el manejo de los residuos potencialmente infecciosos, produce complicaciones en la salud pública, enfermedades epidemiológicas por las contaminaciones. Eso lleva a tener mayor responsabilidad para contribuir a contrarrestar los peligros de salud y riesgo ambiental. El adecuado manejo de los residuos dentro del ambiente de un consultorio dental va desde la reducción al mínimo la producción de desechos contaminados, clasificación, acondicionamiento, almacenamiento, disposición final los cuales contribuyen a reducir los riesgos de contagio de algunas enfermedades infectocontagiosas. Los riesgos en mención contienen en primer término al personal odontólogo quien se hace responsable de la administración de los residuos que se originan en los consultorios; así mismo, el personal necesitará tener la capacitación constante y entrenamiento además de la implementación apropiada de equipos dentro y fuera del consultorio. (MINSA, 2018)

A nivel local según la investigación de Sutta (2018); evidenciando que el manejo de residuos por los odontólogos es regular lo cual es preocupante ya que un pequeño error podría ser fatal para muchas personas.

Por estas razones es que llegamos a la formulación del problema ¿De qué manera el nivel de conocimiento incide en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022? Y como Problemas específicos: 1. ¿De qué manera el nivel de conocimiento de manejo de residuos generales incide en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022? 2. ¿De qué manera el nivel de conocimiento en residuos biocontaminados incide en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022? 3. ¿De qué manera el nivel de conocimiento en residuos especiales incide en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022?

El propósito de la investigación es precisar la problemática, establecer un análisis de la situación de como es el manejo de desechos latentemente infecciosos en nuestra localidad, que servirá para definir puntos álgidos y ayudara a la formulación de futuros proyectos, elaboración de normas con perspectiva a una situación más acordes a los componentes; los cuales serán adecuados a nuestra realidad y problemática. La sensibilización de los trabajadores en el ámbito de salud es trascendente, esencial y contribuirá con la promoción del manejo adecuado y sostenible de residuos potencialmente infecciosos.

En base a estas preguntas nos planteamos como principal objetivo: Determinar de qué manera el nivel de conocimiento incide en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022. Y como Objetivos específicos: 1. Determinar de qué manera el nivel de conocimiento del manejo de residuos generales incide en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022, 2. Conocer de qué manera el nivel de conocimiento en residuos biocontaminados incide en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022 y 3. Establecer de qué manera el nivel de conocimiento en residuos especiales incide en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022.

Por lo que teniendo formulados las preguntas y los objetivos de la investigación se llega formular como hipótesis general: El nivel de conocimiento incide de manera significativa en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022. Y como hipótesis específicas: 1. El nivel de conocimiento de manejo de residuos generales incide de manera significativa en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022, 2. El nivel de conocimiento en residuos biocontaminados incide de manera significativa en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022. Y 3. El nivel de conocimiento en residuos especiales incide de manera significativo en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

Para dar sustento y sustancia al contenido de la presente investigación se recurrió a trabajos previos de nivel internacional e internacional, donde se plantearon afirmación e hipótesis sobre las variables de investigación.

Como primer antecedente de nivel internacionales se tiene el estudio de Aguilera (2020), cuyo propósito principal fue determinar el Conocimiento y manejo de los residuos por estudiantes de 3ro, 4to y 5to curso de clínica de la facultad de odontología UNCA en el año 2019. En cuanto a la metodología la investigación optó por el tipo de estudio observacional, descriptivo de corte transversal. La población fue de 83 estudiantes que fue igual a la muestra. En el estudio se llegó al siguiente resultado que 67 (80.7%) alumnos tuvieron Conocimiento regular, 68% no cumplieron con la clasificación de basura y el 97 % cumplió con la organización correcta para el desecho de basuras contaminados. Igual que el 100% de la clínica cuenta con señalizaciones para el desecho de basura y cuenta con un reservorio para el desecho.

Macias y Páez (2018), en su indagación tuvo su propósito primordial fue el análisis de implementación de políticas públicas para la gestión de los residuos sólidos en la zona urbana del estado de Hidalgo. En cuanto a la metodología, la investigación fue de tipo descriptivo, de enfoque cuantitativo-cualitativo, de alcance transversal. La población estuvo conformada por la población del ámbito de estudio mencionado. Para los fines de recolección de datos se utilizó como técnica e instrumento de recopilación fue la observación con su guía de observación. Llegando como resultado el proceso de implemento de políticas públicas para el manejo de residuos en los municipios del estado de Hidalgo, región donde se contempla 73 problemáticas referidos a la gestión de residuos en la zona urbana para derivarlos en nuevos procesos productivos.

Cortés (2018), en su estudio de investigación tuvo como finalidad analizar el tratamiento de los residuos sólidos desecados por los focos de salud en el país de Colombia. Con respecto a la metodología se utilizó el enfoque cuantitativo y cualitativo, siendo un estudio descriptivo, transversal y no experimental. Las personas que considero como población estuvo contenido por los ciudadanos de

Colombia. Se llegó a siguiente resultado donde en Colombia la conceptualización de los residuos y las consecuencias que trae la mala gestión puede traer consigo tropiezos o estanca el avance del gobierno en cuanto a su gestión en estos temas por lo tanto carecen de normativas que regulen el buen manejo de los residuos.

Samaniego y Galindo (2017), en su estudio, planteó como propósito el estudios de la gestión y manejo de los residuos sólidos y sus propuestas regulatorias e impositivas. Planteo como metodología realizó un estudio transversal, descriptivo, de campo, Mediante un cuestionario y la observación de los residuos. Llegando al siguiente resultado donde al tener como forma de incentivar a los operadores sanitarios para que puedan hacer de los residuos un buen manejo durante el proceso del tratamiento de estos, se verifico que si puede impactar en su comportamiento y disminuyendo la conducta de contaminador y descuidarse y evitar la exposición a los residuos con un alto grado peligro.

Ojeda y Saldaña (2019), tuvo como propósito analizar el correcto manejo de residuos sólidos en la ciudad de México, fue un estudio de tipo descriptivo, observacional, de enfoque cuantitativo y de corte transversal, para la información recolectada se hizo una revisión exhaustiva de la documentación existente sobre el manejo de residuos sólidos. Llegando al siguiente resultado se obtuvo la apreciación de las causas de confinamiento de la bio-degradabilidad, dicha proceso se hizo mediante la caracterización de los compuestos lignocelulósicos, ph, humedad, mediante la biodegradación por sólidos volátiles. Teniendo como resultados la influencia baja de los contenidos de lignina (LI) y de celulosa en la fracción orgánica (FO).

Continuando con los estudios que antecedieron a la investigación se tiene el estudio de Valera (2018), donde el objetivo fue relacionar el nivel de conocimiento sobre el manejo de desechos odontológicos y su aplicación en la práctica por los estudiantes de la Universidad Privada de Cajamarca, Perú, 2018, se realizó en cuanto a la metodología una investigación observacional y aplicado de corte transversal, la investigación también fue de enfoque cuantitativo. Llegando de esta manera al siguiente resultado: Los resultados que se obtuvieron luego de aplicar el Chi cuadrado, es que si existe diferencia entre el

nivel de conocimiento en el manejo de desechos odontológicos y su aplicación en la práctica ($p=0,122$). Llegando a la conclusión que existe y su aplicación práctica en estudiantes de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo.

buscar el nivel

Pacheco (2020) planteó el fin último de su estudio: determinar la relación entre el cumplir las normas de bioseguridad y como manejan los residuos. muestra 180 personas. De corte transversal, cuantitativa y correlacional. La investigación se caracterizó por ser una investigación transversal, cuantitativo, no experimental y correlacional. La técnica fue mediante un cuestionario e instrumento de observación. Llegando al desenlace: No existe una relación significativa entre el acondicionamiento de los residuos y el cumplimiento de las normas de bioseguridad. Asimismo, se pudo identificar que la relación entre las dimensiones y la variable de estudio mientras que con otros no guarda ningún tipo de conexión haciendo que exista un grado de libertad entre la significancia y la relación.

como objetivo que fue establecer el grado de conocimiento del manejo de residuos punzo cortantes en estudiantes del VIII y IX semestre de la Escuela de Estomatología. La investigación fue de tipo no experimental, además tuvo un diseño transversal, de campo, prospectivo y descriptivo, se contó con una muestra de 85 alumnos de la clínica y que cumplieron con los criterios de selección propuestos. Para el levantamiento de datos, utilizó la técnica encuesta de campo, mediante un cuestionario con 22 preguntas y una ficha de observación con 20 ítems. Los resultados arrojaron que el conocimiento tuvo relación estadísticamente significativa con el semestre, edad y sexo de los sujetos muestra; con respecto al sexo son los del sexo masculino los que tuvieron un mejor nivel de conocimiento, sin embargo, fueron las damas en las que se vio actitudes más adecuadas.

Parejas (2021), en su estudio planteo como objetivo fue el establecer cual es el nivel de información que se tiene sobre la gestión de residuos por el encargado que laboran en los hospitales. El tipo de investigación es no experimental, en cuanto al nivel es descriptivo – comparativo, el método utilizado es descriptivo y analítico, de corte transversal. En cuanto a la muestra, esta

estuvo compuesta por 141 profesionales. En cuanto a la recolección de datos, la técnica usada fue la encuesta y como instrumento el cuestionario. Se obtuvo como resultado los profesionales de la institución mencionada una gran materia tiene un nivel de conocimiento regular sobre el adecuado manejo de los residuos que se producen al momento de atender a los pacientes y al momento de desarrollar sus actividades diarias.

Ramos (2019), en su estudio tuvo como principal fin establecer el nivel de conocimiento y manejo de residuos sólidos en el hospital de Quillabamba. Con respecto a la metodología el estudio fue transversal, de enfoque cuantitativo, descriptivo. Para fines de la investigación y recoger la información conveniente y del interés para el investigador se utilizó como herramienta la guía de la observación. Se encontró como resultado los profesionales con un 70% tienen un nivel de conocimiento de nivel regular y un 24% de los conocimientos buenos asimismo una gran mayoría realiza un manejo regular de los residuos sólidos.

Culminado con los trabajos previos, se procede a plasmar las teorías y definiciones de las variables de estudio como es del conocimiento de residuos sólidos y manejo de residuos sólidos, asimismo se define las dimensiones para comprender de mejor manera el contenido de la presente investigación.

Como primera teoría sobre la primera variable indica que el conocimiento viene a ser los conceptos precisos, ideas claras y ordenadas, ello difiere en el conocimiento científico y el vulgar. En cuanto al conocimiento científico este contiene el conocimiento racional, objetivo y sistemático comprobados por la experiencia; por otro lado el conocimiento vulgar carece de todo lo antes mencionado siendo limitado para la observación (Bunge, 1969).

El conocimiento permite informarnos del grado de manejo de los residuos sólidos generados en los centros hospitalarios y que constituyen un riesgo para la salud debido a los residuos biocontaminados generados. Sobre las excretas de los pacientes deben ser tratados con citostáticos antes de ser desembocados en las alcantarillas ciudadanas ya que puede generar más riesgos que pueden involucrar a más pacientes y mayor atención (Curro, 2007).

El conocimiento se define según los autores de la siguiente manera: El conocer es enfrentar la realidad, se tienen dos elementos por un lado el llamado

sujeto y por otro lado el llamado objeto. Esta relación tiene que el sujeto debe aprender el objeto y ésta a la vez debe ser sometido al aprendizaje que el sujeto realizará (Tamayo, 2004).

El conocimiento en toda la información que se almacena por el aprendizaje. Viene a ser la posesión de múltiples datos que guardan relación entre sí. Todo lo que tiene que ver con el conocimiento en general debe ser verdadero necesariamente, por otro lado, las creencias forman parte de las probabilidades y apariencias que ignoran la realidad. (Perez, 2008)

Como primera dimensión de la variable conocimiento, es el conocimiento general que las personas tienen con respecto sobre un tema determinado en este caso sobre el manejo de residuos sólidos y se define como: conocimiento general se suscita cuando las personas aprenden algo nuevo. Por lo tanto, el conocimiento está relacionado de manera estricta con la realidad, debido a que una persona no aprende algo que no existe, el conocimiento general sobre el manejo de residuos sólidos implica el previo conocimiento de los procedimientos, normas y tratamiento de los residuos a utilizarse. (DIGESA, 2012)

Residuos biocontaminados: son los residuos que están expuestos con fluidos biológicos o que contienen altas dosis de microorganismos que puede resultar en desgracias mortales para los seres vivos que sean contactadas por dichas partículas. Y se dividen según su origen del tipo A.1 de atención al paciente, tipo A.2 biológicos, tipo A.3 bolsas conteniendo sangre humana, tipo A.4 residuos quirúrgicos y Anatómo patológicos y tipo A.5 punzo cortantes y tipo A.6 animales contaminados. (DIGESA, 2012)

Residuos especiales: Se refiere a que los residuos tienen un grado de peligro alto que se caracterizan por tener ser peligroso físicos y químicos por ser corrosivo, toxico, inflamable, explosivo y reacciona para aquel individuo que se expone. (DIGESA, 2012)

Concluido con la primera variable se procede a la definición de la segunda variable manejo de residuos sólidos. Méndez (2014), indica que la teoría del tratamiento de residuos sólidos tiene origen de hallazgo de que cada área debe tener distintos manejos de los residuos, que se debe hacer cumplir con las obligaciones de procesar correctamente los desechos. Se tuvieron iniciativas

como la creación de comités operativos, documentos de las áreas que incidieron en la gestión de construir soportes de tomadores de decisión.

El Manejo de residuos sólidos, son las acciones empleadas para solucionar los temas de manejo de los residuos sólidos, ello implica la manipulación, segregación, tratamiento, transporte, disposición final entre otros hasta la disposición final.

Los residuos sólidos son las materias sólidas que se deja al abandono luego de haber sido utilizadas tanto en el sector de industrias, comercios y simplemente domésticamente, estos desechos no se pueden volver a utilizar pero si se les puede dar otro uso secundario como materias aprovechables (Sanchez, 2016)

El tratado de los residuos sólidos genera una serie de actividades: acondicionamiento, transportes, tratamiento, manipulación, etc. hasta la disposición final. (MINSA, 2012)

Primera dimensión es el acondicionamiento, el cual se define como la preparación de las áreas y servicios que se implementan con los materiales necesarios para adecuar los residuos de acuerdo a una clasificación. Se debe tener en cuenta la información necesaria para hacer el diagnóstico considerando la clasificación que se le da a los residuos y el volumen de ellos de cada centro de salud. Requerimientos para el acondicionamiento: cantidad de bolsas y recipientes por servicios; recipientes como son bolsas de polietileno de alta densidad de color rojo, negro y amarillo; recipientes rígidos para descartar material punzocortante, correctamente cortadas.

Segregación y Almacenamiento Primario: Es la parte clave en el proceso, se debe considerar los costos que implica y las consecuencias de los riesgos que genera. Es fundamental que el especialista tenga la capacitación para el realizado de la correcta segregación considerando las normativas de bioseguridad y contar con los materiales adecuados para su implementación. (Monge, 2001)

Transporte Interno y Almacenamiento Final. En su mayoría, en esta parte los residuos son primeramente transportados para su tratamiento en lugares centralizados fuera de los establecimientos de salud. Estos centros deberán

establecer programas de recolección y transporte frecuente adecuando horarios para el recojo, los recorridos. En cuanto a la vestimenta adecuada debe ser usada para la protección personal que eviten más riesgos a los que se está expuesto. (Monge, 2001)

Disposición Final: Es la etapa donde los residuos sólidos son tratados de manera adecuada que pueden ir en dirección a residuos comunes y que están dispuestos para su deposición en los rellenos sanitarios los cuales son derivados y realizados de manera cotidiano. (Monge, 2001)

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

El estudio optó por el tipo de estudio aplicado, ya que se hizo uso como herramienta de levantamiento de información, la encuesta y así obtener la información deseada, así mismo para hacer posible el hallazgo de datos importantes los cuales permitan responder a las hipótesis formuladas mediante conclusiones al que se arribó. Asimismo, la investigación considero como enfoque cuantitativo, debido a que utilizó valores estadísticos para el procesamiento de información, así como el uso de tablas de frecuencia con valores porcentuales que representan los resultados.

El enfoque cuantitativo definido por el autor Hernández, et al. (2018), indica que en este enfoque se usan los datos de números que se utilizan para obtener resultados, iniciando la recopilación de información para responder a los objetivos de tal manera se llegan a sistematizar y ordenar para la desestimación de las hipótesis.

Diseño de la investigación

Referente al diseño de investigación se decidió por el diseño de investigación no experimental, correlacional de corte transversal, el primero porque solo se limitó al análisis de las variables de investigación en su contexto natural, mientras que se considera un estudio correlacional debido a que en el estudio se busca el grado de asociación a través de la influencia de una variable sobre otra, por último es de corte transversal debido a que la recolección de los datos se dará en un solo periodo. De acuerdo a Dzul (2015), se define un estudio no experimental en el que no se tiene ninguna intención de manipular las variables de tal manera reflejan la realidad en su contexto.

Argibay (2009), indica que el estudio correlacional es aquel que pretende encontrar un grado de sociedad de las variables que se estudian, al mismo tiempo se medirán ambas variables manera independiente y luego de manera grupal mediante la contrastación de la hipótesis, el cual se suma al uso de la

estadística. En relación al estudio no experimental se tiene al autor Hernández, et al. (2018) que define como el recojo de la información en un tiempo determinado en otras palabras la investigación lo relaciona al tiempo y espacio.

3.2. Variables y Operacionalización de variables

Variable independiente: Conocimiento de residuos sólidos

Definición conceptual

El conocimiento se define como el enfrentar a la realidad, el cual se relaciona a todos aquellos elementos que se relacionan entre sí, donde se relaciona el objeto como sujeto, es una situación donde el sujeto aprende del objeto por lo que es aprendido por el sujeto. (Tamayo, 2004)

Definición operacional

El nivel de conocimiento que tienen los odontólogos de atención privada de la ciudad de Cusco sobre el manejo de los residuos sólidos tras su atención dental, debe considerar sus conocimientos generales, conocimiento sobre residuos biocontaminados y conocimiento de residuos especiales.

Indicadores

Nos permitirán la medición de las variables que se estudian y están conformadas de la siguiente manera: nivel de conocimientos generales, conocimiento sobre residuos biocontaminados y conocimiento de residuos especiales

Escala de medición

La escala de Likert sirve como instrumento de medición de una investigación cuantitativa, correspondiente al nivel de medición ordinal. Esta escala tiene una serie de ítems en modo afirmativo, por lo que se necesita del juicio de un sujeto. Paramo 1997 citado por Bedoya (2017).

El cuestionario de estudio tuvo como respuestas de opción la escala de Likert como característica principal, que estuvo dado de la siguiente forma:

Valor 1	Valor 2	Valor 3
deficiente	Regular	Bueno

Variable independiente: Manejo de residuos solidos

Definición conceptual

El manejo de residuos sólidos se conceptualiza como aquella diligencia activa de operación que involucra la manipulación, acondicionamiento, separación, traslado, ubicación, cambio, tratamiento, deposición final de todos aquellos residuos que se llegan a utilizar dentro de un procedimiento. (MINSA, 2018)

Definición operacional

Maniobras que tienen los odontólogos de atención privada de la ciudad de cusco sobre el manejo de los residuos generados tras su atención dental por lo que se considera como dimensiones: Acondicionamiento, almacenamiento, segregación, transporte interno y la disposición final.

Indicadores

Los indicadores nos permitirán la medición de la variable que se estudia y están compuestas por: el tipo de depósitos de colores para la deposición de los residuos, tiempo de almacenamiento, área de almacenamiento, ubicación de acuerdo a la clasificación.

Escala de medición

La escala de Likert sirve como instrumento de medición de una investigación cuantitativa, correspondiente al nivel de comprobación ordinal. Esta escala está ajustada por una serie de ítems que están a manera de aseveración, por lo que se necesita del juicio de un sujeto. Paramo 1997 citado por Bedoya (2017).

El cuestionario de estudio tuvo como respuestas de opción la escala de Likert como característica principal, que estuvo dado de la siguiente forma:

Valor 1	Valor 2	Valor 3
deficiente	Regular	Bueno

3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis

Población

Olivares (2003), considera como población a aquel grupo que tienen características en común el cual permite la investigación y la obtención de la información necesaria que será de importancia para el investigador. En este estudio se considera a 643 cirujanos dentistas colegiados habilitados en el colegio odontológico del Perú región Cusco.

Criterios de inclusión

Para la presente investigación se consideraron razonamientos de inclusión como: todos los cirujanos dentistas colegiados habilitados en el colegio odontológico del Perú región Cusco.

Criterios de exclusión

Así como se mencionó los criterios de inclusión, también se consideraron los de exclusión, estos sirven para precisar el estudio de la población objeto: cirujanos dentistas colegiados no habilitados en el colegio odontológico del Perú región Cusco.

Muestra

Para Otzen (2017), la muestra es el subgrupo de un total (universo). A través de una fórmula muestral mediante la cual se procede a obtener la muestra final con la que se trabajó, y son 241 cirujanos dentistas colegiados habilitados en el colegio odontológico del Perú región Cusco.

$$n = \frac{Z^2 P(1-P) \times N}{E^2(N-1) + Z^2 P(1-P)}$$

- N = 643 Cirujano dentistas Habilitados
- P = 0.50 (50%) de calificación de acierto de la población.
- 1-P = 0.50 (50%) de calificación de desacierto de la población.
- E = 5% error muestral.
- Z = 1.96 nivel de confianza (El valor Z se obtiene en la tabla de distribución normal estandarizado).

$$n = \frac{(1.96)^2 \times (0.50) (1-0.50) \times (643)}{(0.05)^2 (643-1) + (1.96)^2 (0.50) (1-0.50)}$$

$$n = 241$$

Muestreo

Conforme con el muestreo Seone (2007), es un proceso que permite la determinación de la muestra, con el cual se fijan particularidades que son necesarios para la investigación. Por lo tanto, se utilizará el muestreo probabilístico aleatorio simple. En ese entender se utilizó como técnica el muestreo aleatorio simple el cual permite la fijación de la cantidad de personas al que se intervine para la aplicación de la encuesta.

Unidad de análisis

La unidad de análisis del presente estudio comprendió a cirujanos dentistas colegiados habilitados en el colegio odontológico del Perú región Cusco

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas

La variable conocimiento sobre residuos sólidos recurrió a la técnica de la encuesta con el cual se pretendió y consiguió recoger la información necesaria para la investigación. Hernández, et al. (2018) define la técnica a utilizarse como una técnica cuantitativa donde se formulan una serie de preguntas que miden las variables de estudio.

Instrumento

Según Hernández, R. (2014) Cuestionario: es definido como un grupo de ítems, los cuales ayudarán a encontrar resultados que permitan dar respuesta a lo que se plantea en los objetivos.

Con respecto a la variable conocimiento de residuos sólidos se formuló el cuestionario por elaboración propia, diseñado por dimensiones, compuesta por 15 ítems en total de las cuales 5 ítems conforman la dimensión conocimientos generales, 5 ítems conforman la dimensión residuos biocontaminados y los últimos 5 ítems conforman la dimensión residuos especiales. En cuanto a la estructuración de la escala de Likert se tiene como opciones de respuestas así:

Valor 1	Valor 2	Valor 3
Deficiente	Regular	Bueno

Referente a la variable manejo de residuos sólidos se utilizó el cuestionario construido por Condori (2020), este se diseñó por dimensiones, los que conformaran 15 ítems en total. La dimensión acondicionamiento está formada por 4 ítems, segregación y almacenamiento es igual a 4 ítems, transporte interno es igual a 4 ítems y la dimensión disposición final se compone por 3 ítems. En cuanto a la estructuración de la escala de Likert se tiene como opciones de respuestas:

Valor 1	Valor 2	Valor 3
Deficiente	Regular	Bueno

Diseño de instrumento

Se utilizó interrogantes cerradas en la encuesta realizada, en base a las dimensiones e indicadores las cuales se elaboró a fin de colaborar con la cuantificación de las variables de estudio de la investigación, para ser contrastadas con las hipótesis planteadas. En cuanto a los cuestionarios se caracterizaron por los valores de respuesta planteadas en la escala de Likert, que permitió llegar a un resultado a partir de las variables de estudio.

Validez y confiabilidad

Montero (2013), para la validación de un instrumento el cual se aplicará sobre una muestra definida, tiene que pasar a través del juicio de expertos los cuales se validan considerando los parámetros establecidos por la universidad, de esta manera las preguntas formuladas por indicadores serán optimas y acordes a la realidad del estudio.

Los instrumentos que se utilizaron en la presente investigación se sometieron al juicio de 3 expertos en la materia quienes evaluaron la coherencia, ortografía y el sentido de la preguntas, quienes validaron a través de una firma.

Confiabilidad

Ramírez, et al. (2012) se determina el nivel de confiabilidad que poseen las interrogantes los cuales se aplicaran a una población de estudio, el cual permite conocer la fiabilidad de los instrumentos. Se depriman haciendo uso de la estadística que es el Alfa de Cronbach el cual está entre 0 a 1 cuanto más cerca a cero el nivel de confiabilidad en baja o nula mientras que cuando se acerca a 1 la confiabilidad tiene un nivel alto.

En la presente indagación se empezó por la plasmación de las fichas técnicas para cada variable de estudio, los cuales se perciben en la parte de los anexos. En cuanto a nuestra variable de conocimiento de residuos sólidos y su instrumento, se tiene un grado de confiabilidad de 0.916; mientras que para la otra de nuestras variables de manejo de residuos solido la confiabilidad es de 0.816; es resumen las dos variables tienen una confiabilidad excelente.

3.5. Procedimientos

Para el proceso de recolección de datos se solsticito el permiso a cada uno d ellos profesionales odontólogos que se encontraron en diferentes clínicas odontológicas, y luego se procedió aplicarlos el cuestionario y en el transcurso de la aplicación algunos colaboradores tuvieron algunas dudas a quienes s eles absolvió en el momento.

AL culminar con el proceso de recolección de datos se procede al procesamiento de los datos obtenidos utilizando el paquete estadístico del SPSS

y con fines de estética se llega a exportar las tablas y figuras al software de Excel para representar con valores porcentuales.

Seguidamente se procedió a la contrastación de la hipótesis haciendo uso de la estadística para ello se consideró la prueba de normalidad para tomar la decisión de que herramienta estadística utilizar.

3.6. Método de análisis de datos

Al finalizar con el levantamiento de los datos, se siguió con la selección de datos, es así como se trasladó la información al programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences conocido por sus siglas SPSS, en la versión 25, para posteriormente desglosar los resultados en figuras y tablas que luego fueron exportados al programa Excel 2019. Para los resultados se tomó en cuenta lo siguiente:

Resultados descriptivos: Aquí se describió todas las respuestas que se dieron al aplicar el cuestionario a los encuestados lo que permitirá obtener la tendencia central, la variabilidad y la distribución de las variables de estudio.

Resultados inferenciales: Aquí se dedujo y también contrastó las hipótesis utilizando pruebas estadísticas que podrían ser la Rho de Spearman, Pearson, etc. que dependerá de la prueba de normalidad de los datos

3.7. Aspectos éticos

El presente estudio, se desarrolló considerando los lineamientos establecidos según el código de ética y los establecidos en la Universidad César Vallejo. Por ello, este trabajo de investigación se realizó considerando intenciones netamente académicas, dado que los instrumentos se aplicaron anónimamente, de esta manera la información fue protegida y utilizada solo con fines académicos, teniendo presente el principio de la no maleficencia.

De esta forma, considerando el principio de beneficencia, se determinó la finalidad de estudio de esta investigación que es determinar cuál es la relación que existe entre el estrés laboral y el desempeño profesional de una clínica odontológica del Cusco.

Asimismo, la aplicación de los cuestionarios a los profesionales odontólogos de del Cusco, se realizará teniendo en cuenta el principio de la autonomía ya que se contará con el veredicto de los profesionales odontólogos para completar el

cuestionario planteado. Por otra parte, los resultados no fueron manipulados al momento de ser procesados para que se vea reflejado la perspectiva de los profesionales odontólogos, por tal motivo se respetó el principio de justicia.

IV. RESULTADOS

a) Resultados descriptivos

Tabla 1. Dimensiones de la variable Nivel de conocimiento de residuos sólidos

Dimensiones	Deficiente		Regular		Bueno		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Conocimientos generales	16	6.64%	55	22.82%	170	70.54%	241	100.00%
Residuos biocontaminados	10	4.15%	42	17.43%	189	78.42%	241	100.00%
Residuos especiales	18	7.47%	76	31.54%	147	61.00%	241	100.00%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 1, respecto a la dimensión conocimientos generales sobre residuos sólidos que se manejan en las clínicas odontológicas donde laboran, se puede percibir que el 70.54% de los encuestados el nivel de conocimientos es bueno, seguido por el 22.82% que regular y un 6% que es deficiente, por ende un gran número de profesionales tienen conocimientos generales en un nivel bueno.

Respecto a la dimensión Residuos biocontaminados los resultados evidencian que el 78.42% de los colaboradores tienen un nivel bueno en conocimiento de los residuos biocontaminados, seguido por el 17.43% que es regular y el 4.25% que es deficiente, sin embargo, se percibe que si se conoce ya el tratamiento de este tipo de residuos concierne mucha atención y concentración para evitar los riesgos expuestos.

En esta misma línea se tiene la dimensión residuos especiales, en la tabla se puede observar que el 61.00% de colaboradores tiene un nivel de conocimiento bueno, seguido por 31.54% que es regular y por un 7.47% que tiene un nivel deficiente. Como su nombre lo indica son residuos sólidos especiales producto de la generación en el trabajo como son clínicas odontológicas por lo que su conocimiento es indispensable.

Se demuestra que existe un porcentaje mayoritaria que conoce sobre los residuos sólidos que generan en las clínicas odontológicas, por lo que dan seguridad no solo para la atención a los pacientes, sino también a sí mismos

para que puedan desarrollar de manera tranquila sus procesos de atención a los pacientes.

Tabla 2. Dimensiones de la variable manejo de residuos sólidos

Dimensiones	Deficiente		Regular		Bueno		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Acondicionamiento	4	1.66%	34	14.11%	203	84.23%	241	100.00%
Segregación y almacenamiento	10	4.15%	32	13.28%	199	82.57%	241	100.00%
Transporte interno	11	4.56%	54	22.41%	176	73.03%	241	100.00%
Disposición final	7	2.90%	43	17.84%	191	79.25%	241	100.00%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 2, se puede observar los resultados de las dimensiones de la variable dependiente, para el caso de capacidades acondicionamiento el 84.23% que representa más de la mitad de odontólogos encuestados afirmaron que es buena el acondicionamiento en el manejo de residuos sólidos, seguido por el 14.11% que es regular y por un 1.66% que es deficiente. Por lo que una gran mayoría si acondiciona de manera adecuada los residuos sólidos que son generados al momento de trabajar.

Con respecto a la dimensión segregación y almacenamiento, el 82.57% tiene un buen manejo de residuos sólidos al momento de la segregación y almacenamiento de los tipos de residuos que manejan en las clínicas odontológicas, seguido por el 13.28% que es regular y un 4.15% que es deficiente.

Con respecto a la dimensión transporte interno se verifica que el 73.03% realiza de manera buena el transporte de los desechos de acuerdo a las indicaciones y contenedores correspondientes, seguido por el 22.41% y un 4.56% que es deficiente, existe personal encargado de transportarlos sin embargo los encargados de depositarlos en los contenedores son los mismos odontólogos.

Finalmente, con respecto a la dimensión disposición final de los desechos, el 79.25% lo realiza de manera buena, seguido por 17.84% que lo hace de manera regular y un 2.90% de manera deficiente.

Tabla 3. *Variable Nivel de conocimiento de desechos solidos*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Deficiente	7	2.90%
	Regular	34	14.11%
	Bueno	200	82.99%
	Total	241	100.00%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 3, los resultados del nivel de conocimiento de residuos sólidos se muestran que existe un nivel bueno del 82.99%. Se tiene los siguientes resultados con menor promedio del 14.11% que afirmaron que la variable es regular y el 2.90% deficiente. Por tanto, los profesionales que laboran en las clínicas odontológicas conocen los residuos sólidos durante su desarrollo de actividades.

Tabla 4. *Variable manejo de residuos solidos*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Deficiente	8	3.32%
	Regular	35	14.52%
	Bueno	198	82.16%
	Total	241	100.00%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4, los resultados de la variable manejo de residuos sólidos, se puede evidenciar que un 82.16% de los odontólogos tienen un manejo bueno de los residuos sólidos, seguido por un 14.52% que los manejan de manera regular y un 3.32% que lo hace de manera deficiente. Por lo que los profesionales concluyen que el manejo que realizan de los residuos generados en sus actividades de atención al paciente es adecuado de tal manera se evita accidentes y alteración en el trabajo.

b) Resultados inferenciales

Tabla 5. Prueba de Kolmogórov-Smirnov de una muestra

		conocimiento de residuos sólidos	manejo de residuos sólidos
	N	241	,241
Parámetros normales ^{a,b}	Media	2,4839	2,4194
	Desv.	,63610	,63112
	Desviación		
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,351	,316
	Positivo	,217	,252
	Negativo	-,351	-,316
	Estadístico de prueba	,351	,316
	Sig. Asintótica(bilateral)	,000^c	,000^c

Fuente: Elaboración realizada por el tesista en base al trabajo de campo.

Para la toma de decisión de que instrumento estadístico utilizar, se determinó la prueba de normalidad en el cual se hizo uso de la prueba de Kolmogorov Smirnov debido a que la muestra es mayor a 30.

Al utilizar esta herramienta estadística, se determinó que la significancia asintótica es 0.00 menor a 0.05 el cual indica que los datos no tienen una distribución normal, por lo que se optará por utilizar el estadígrafo no paramétrico el Rho de Spearman. Romero (2016)

Hipótesis general

Ho: El nivel de conocimiento incide de manera significativa en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022.

Ha: El nivel de conocimiento no incide de manera significativa en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022.

Tabla 6. *Correlación entre nivel de conocimiento de residuos sólidos y manejo de residuos sólidos*

			nivel de conocimiento de residuos sólidos	manejo de residuos sólidos
Rho de Spearman	nivel de conocimiento de residuos sólidos	Coefficiente de correlación	1,000	,723**
		Sig. (bilateral) N	241	,002 241
	manejo de residuos sólidos	Coefficiente de correlación	,723**	1,000
		Sig. (bilateral) N	,002 241	. 241

Fuente: Elaboración realizada por el tesista en base al trabajo de campo.

Se observa en la tabla 6, que al hacer uso del coeficiente de Correlación de Spearman es de 0.814 el cual indica una relación directa alta entre el nivel de conocimiento de residuos sólidos y manejo de residuos sólidos, asimismo la significancia bilateral es de $0.002 < 0.05$ el cual indica que existe una relación significativa entre la dimensión y la variable de estudio. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis específica 1

Ho: El nivel de conocimiento generales incide de manera significativa en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022.

Ha: El nivel de conocimiento generales incide de manera significativa en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022.

Tabla 7. *Correlación entre nivel de conocimiento generales y manejo de residuos sólidos*

			nivel de conocimiento generales	manejo de residuos sólidos
Rho de Spearman	nivel de conocimiento generales	Coefficiente de correlación	1,000	,668**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	241	241
	manejo de residuos sólidos	Coefficiente de correlación	,668**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	241	241

Fuente: Elaboración realizada por el tesista en base al trabajo de campo.

Se observa en la tabla 7, que al hacer uso del coeficiente de Correlación de Spearman es de 0.668 el cual indica una relación directa alta entre el nivel de conocimiento en residuos generales y manejo de residuos sólidos, asimismo la significancia bilateral es de $0.001 < 0.05$ el cual indica que existe una relación significativa entre la dimensión y la variable de estudio. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis específica 2

Ho: El nivel de conocimiento en residuos biocontaminados incide de manera significativa en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022.

Ha: El nivel de conocimiento en residuos biocontaminados no incide de manera significativa en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022

Tabla 8. Correlación entre conocimiento en residuos biocontaminados y manejo de residuos sólidos generados

			conocimiento en residuos biocontaminad os	manejo de residuos sólidos generados
Rho de Spearman	conocimiento en residuos biocontaminados	Coefficiente de correlación	1,000	,840
		Sig. (bilateral)	.	,021
		N	241	241
	manejo de residuos sólidos generados	Coefficiente de correlación	,840	1,000
		Sig. (bilateral)	0.021	.
		N	241	241

Fuente: Elaboración realizada por el tesista en base al trabajo de campo.

Se observa en la tabla 8, que al hacer uso del coeficiente de Correlación de Spearman es de 0.814 el cual indica una relación directa alta entre el nivel de conocimiento en residuos biocontaminados y manejo de residuos sólidos, asimismo la significancia bilateral es de $0.021 < 0.05$ el cual indica que existe una relación significativa entre la dimensión y la variable de estudio. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis específica 3

Ho: El nivel de conocimiento en residuos especiales incide de manera significativo en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022.

Ha: El nivel de conocimiento en residuos especiales incide de manera significativo en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022.

Tabla 9. *Correlación entre nivel de conocimiento en residuos especiales y manejo de residuos sólidos*

			nivel de conocimiento en residuos especiales	manejo de residuos sólidos
Rho de Spearman	nivel de conocimiento en residuos especiales	Coeficiente de correlación	1,000	,713**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	241	241
	manejo de residuos sólidos	Coeficiente de correlación	,713**	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	241	241

Fuente: Elaboración realizada por el tesista en base al trabajo de campo.

Se observa en la tabla 9, que al hacer uso del coeficiente de Correlación de Spearman es de 0.713 el cual indica una relación directa alta entre el nivel de conocimiento en residuos especiales y manejo de residuos sólidos, asimismo la significancia bilateral es de $0.02 < 0.05$ el cual indica que existe una relación significativa entre la dimensión y la variable de estudio. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

V. DISCUSIÓN

La elevada generación de residuos sólidos, que palabras más simples es conocido como basura y el manejo inadecuado de estos residuos es uno de los grandes problemas medioambientales en nuestra sociedad el cual afecta la salud a la población en general. El incremento de estos residuos en estos últimos años ha venido incrementándose por el crecimiento de la demografía y la producción y el consumo. Por ello es necesario ejercer nuestros derechos de decidir de comprar una serie de bienes que no perjudiquen el medio ambiente. Por otro lado, los residuos sólidos producidos dentro de ambientes de salud son los más contaminantes y peligrosos para la persona que expone no solo a la contaminación del medio ambiente sino al estado de salud de las personas que podrían exponerse en algún momento.

Del instrumento, el cuestionario que se aplicó a los profesionales odontólogos del colegio de odontólogos se pudo obtener los siguientes resultados el cual se contrastó con la literatura existente.

Con respecto a la hipótesis general el cual fue: El nivel de conocimiento incide de manera significativa en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022. Se encontró como resultado que, al utilizar el coeficiente de correlación de Rho de Spearman, que, si existe relación entre el nivel de conocimiento de residuos sólidos y el manejo de residuos sólidos, donde el nivel de correlación es positiva alta donde $r = 0,723$, también se evidencia la existencia del nivel de 72% de asociación entre los datos además el nivel de significancia viene a ser 0.021 siendo inferior a 0.05 por lo que se toma la decisión aceptar la hipótesis alterna rechazando la hipótesis que contradecía.

Comparando estos resultados con el estudio de Aguilera (2019), se puede afirmar que dichos resultados difieren con los resultados de la presente investigación debido a que el autor encontró un nivel de conocimiento de los residuos sólidos en la clínica odontológica que fue regular y además existe una relación débil entre las variables a o que en la investigación se obtuvo que existe un alto un buen conocimientos del manejo de los residuos y existe una relación significativa entre el conocimiento y el manejo de residuos sólidos.

A lo que respecta a la hipótesis específico 1 que fue: El nivel de conocimiento generales incide de manera significativa en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022. Se encontró como resultado que si existe relación entre nivel de conocimiento generales y manejo de residuos sólidos. Obteniendo un nivel de correlación positiva alta de 0,663, es decir que se constata el nivel de asociación en un 66% y el nivel de significancia siendo 0.001 que viene a ser inferior a 0.05 por lo que se opta por la hipótesis planteada en la investigación y rechazar la hipótesis que contradecía.

Comparando estos resultados con la investigación de Vasques (2017), se puede afirmar que difiere los resultados del estudio esto debido a que la población en la cual se aplicó el instrumento de recolección de datos demostró que existe un impropio manejo de los residuos sólidos a pesar de conocerlos, sin embargo, en el estudio se demostró que cuanto más conocen más mejor es el manejo de los residuos sólidos generados en las clínicas odontológicas.

Con respecto a la hipótesis específico 2 que fue: El nivel de conocimiento en residuos biocontaminados incide de manera significativa en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022. Se encontró como resultado que si existe relación entre conocimiento en residuos biocontaminados con manejo de residuos sólidos generados. Logrando obtenerse que al utilizar la correlación de Rho de Spearman una correlación positiva alta siendo 0.840 en tal sentido se encuentra un 84% de asociación. El nivel de significancia viene a ser de 0.21 siendo inferior a 0.05 por lo tanto se aceptó la hipótesis propuesta en la investigación y rechazando la hipótesis nula.

Comparando estos resultados con el estudio de Tovar (2018), se logra aseverar que las derivaciones del estudio difieren con las deducciones del estudio debido a que el personal desconoce las normas técnicas de manejo y manipulación de los desechos; los estudiantes así mismo tienen déficit en los cuidados y clasificación de los desechos biocontaminados, sin embargo, en el estudio los profesionales intervenidos afirmaron que hacen un buen manejo de los residuos biocontaminados.

Con respecto a la hipótesis específico 3 que fue: El nivel de conocimiento en residuos especiales incide de manera significativo en el manejo de residuos

sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022. Se encontró como resultado que existe relación entre las variables de estudio. Obteniendo un nivel de correlación positiva alta de 0.713, es decir que se evidencia un nivel de 71% de data relacionada. Se consideró como nivel de error 0.001, por ende, es inferior a 0.05, con ello se acepta la hipótesis planteada en la investigación que viene a ser la alterna y se rechazó la hipótesis nula.

Comparando estos resultados con el estudio de Vizueta (2019) se indica que las deducciones contrastan con las deducciones al que se arribaron en la presente investigación, debido a que los profesionales son más conscientes al momento de manejar este tipo de desechos, que afirman que es necesario conocer los procesos de manejo de los residuos especiales.

De todo los resultados encontrados y comparados con estudios de la misma índole se infiere que el conocimiento de los procesos, condiciones de los residuos sólidos es importante para el adecuado manejo de estas, debido a que si no se llega a insertar estos conocimientos a la práctica se expondrá a peligros que pondrán en riesgo la salud de los mismos profesionales que se desenvuelven cerca a estos residuos y por consiguiente a los pacientes.

VI. CONCLUSIONES

PRIMERA: Se comprobó que existe la incidencia significativa del nivel de conocimiento en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022, debido a que Coeficiente de Correlación de Rho de Spearman fue de 0.723, el cual indica la existencia de la relación positiva alta. Por otro lado, el p-valor de significancia de $0,002 < 0,05$, que indica que la relación es significativa. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

SEGUNDA: Se determinó que el nivel de conocimiento generales incide de manera significativa en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022, debido a que Coeficiente de Correlación de Rho de Spearman fue de 0.663, el cual indica la existencia de la relación positiva alta. Por otro lado, el p-valor de significancia de $0,001 < 0,05$, que indica que la relación es significativa. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

TERCERA Se determinó que el nivel de conocimiento en residuos biocontaminados incide de manera significativa en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022, debido a que Coeficiente de Correlación de Rho de Spearman fue de 0.840, el cual indica la existencia de la relación positiva alta. Por otro lado, el p-valor de significancia de $0,021 < 0,05$, que indica que la relación es significativa. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna.

CUARTA Se determinó que el nivel de conocimiento en residuos especiales incide de manera significativo en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022, debido a que Coeficiente de Correlación de Rho de Spearman fue de 0.713, el cual indica la existencia de la relación inversa. Por otro lado, el p-valor de significancia de $0,001 < 0,05$, que indica que la relación es significativa. Por lo tanto, rechaza la hipótesis nula.

VII. RECOMENDACIONES

PRIMERA: Se recomienda al colegio de odontólogos, crear espacios de capacitación a todos los profesionales odontólogos del Cusco en temas de manejo de residuos sólidos en las clínicas e instituciones donde laboran os profesionales.

SEGUNDA: Se recomienda a todos los profesionales odontólogos, realizar cursos y capacitaciones para incrementar sus conocimientos generales para el adecuado manejo de los residuos sólidos en su centro de trabajo.

TERCERA Se recomienda a todos los profesionales odontólogos y a los encargados de las clínicas, postas médicas, hospital, etc. Del Cusco fomentar y realizar campañas del manejo de residuos sólidos en los profesionales odontólogos para disminuir los riesgos al exponerse a residuos biocontaminados.

CUARTA Se recomienda a los profesionales odontólogos tener más cuidado al momento de manejar los residuos sólidos, seguir los manuales del tratamiento de los residuos.

REFERENCIAS

- Aguilera, C. (2020). *Conocimiento y manejo de desechos sanitarios en las clínicas de la facultad odontológica de la Universidad Nacional de Caaguazu 2019*. Paraguay: Universidad Nacional de Caaguazu. Obtenido de <https://odontounca.edu.py/wp-content/uploads/2021/06/AGUILERA-GONZALEZ-CARMEN-ADRIANA.-CONOCIMIENTO-Y-MANEJO-DE-DESECHOS-SANITARIOS-EN-LAS-CLINICAS-DE-LA-FACULTAD-ODONTOLOGIA-DE-LA-UNIVERSIDAD-NACIONAL-DE-CAAGUAZU-EN-EL-ANO-2019.pdf>
- Argibay, J. (12 de junio de 2009). The sample in quantitative research. *Subjetividad y procesos cognitivos*, 1852-7310. Obtenido de <https://www.lifeder.com/investigacion-descriptiva/>
- Banco Mundial. (2018). *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050*. Washington: Banco Mundial .
- Bedoya, C. (2017). Diseño de un instrumento tipo escala Likert para la descripción de las actitudes hacia la tecnología por parte de los profesores de un colegio público de Bogotá. . 1-162.
- Bunge, M. (1969). *La Investigación Científica*. España: Ediciones Ariel.
- Carrasco, D. (2018). *Nivel de conocimiento y actitudes en el manejo de residuos sólidos punzocortantes en los alumnos de clínica estomatológica. Universidad Alas Peruanas Arequipa*. Arequipa -Peru: Universidad Alas Peruanas de Arequipa. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12990/2728>
- Condori, L. (2020). *Nivel de conocimiento del manejo de residuos sólidos hospitalarios por los colaboradores en el Núcleo Asistencial San Juan de Ccarhuacc, Yauli – Huancavelica 2020*. Lima: Universidad Cesar Vallejo.
- Contreras, P. (2019). Incidence of School Management and Leadership in Educational Institutions: Analysis Perspective. *International Journal of Good Conscience*, 52-68. Obtenido de <https://web.p.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=1870557X&AN=139996503&h=i8HwUgwnS>

WP%2b7U6PhSsDnKGCP2OgiyutXrW0tvxw4WJ8eGTh1JKsO%2fch%2f06BtFYhW58ZiPeaxdU1Tf1G682y1w%3d%3d&crl=c&resultNs=AdminWebAuth&resultLo

Curro, M. (2007). *Nivel de calidad del manejo de residuos sólidos en hospitales de la provincia de Ica*. Bogota: Manique.

DIGESA. (2012). *Norma Técnica de Salud "Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo"*. Lima: Dirección General de Salud.

Dzul, M. (2015). *Aplicación básica de los métodos científicos*. Estado de Hidalgo: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

Gomes, C., & Ribeiro, E. (2009). Content analysis in studies using the Clinical–Qualitative method. *Revista Scielo*, 259-64.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2018). *Metodología de la investigación*. Mexico: Mc Graw Hill.

Macias, L., & Paez, M. (2018). *La Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos desde una perspectiva territorial en el estado de Hidalgo y sus municipios*. Mexico: Centro de investigación en ciencias de información geoespacial. Obtenido de <https://centrogeo.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1012/281/1/78-2018-Tesis-MarstrosenPlaneacionEspacial.pdf>

Mendez, S. (2014). *Actor-Network Theory on Waste Management: A University Case Study*. Mexico: Pontificia Universidad Javeriana.

MINSA. (2012). Plan Nacional para la prevención de accidentes punzocortantes y exposición ocupacional a agentes patógenos de la sangre. *Ministerio de Salud*, 13-12.

MINSA. (2018). "Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo". *Norma Técnica de Salud*, 1-34.

Monge, G. (2001). *Manejo de residuos en Centros de Atención de Salud*. Lima: Cepis.

- Montero, E. (2013). Conceptual and methodological referents regarding the modern notion of validity in measurement instruments: implications for the evaluation of people with special educational needs. *Revista Redalyc*, 113-128.
- Montes, C. (2018). *estudio de los residuos sólidos en colombia*. Colombia: Universidad externado de Colombia. Obtenido de <https://bdigital.uexternado.edu.co/server/api/core/bitstreams/34996da5-2eab-4fc3-ad8b-2eb67a322507/content>
- Ojeda, S., & Saldaña, C. (2019). Manejo de residuos sólidos en México. *Revista. Int. Contam*, 1-7. Obtenido de <https://www.revistascca.unam.mx/rica/index.php/rica/article/view/RICA.2019.35.esp02.01/46887>
- Olivares, J. (2003). *Guía de muestreo*. Maracaibo.
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Sampling Techniques on a Population Study. *Revista Scielo*, 227-232.
- Pacheco, A. (2020). *Normas de bioseguridad y manejo de residuos en los consultorios dentales privados del distrito de Cusco, 2020*. Cusco-Perú: Universidad Cesar Vallejo. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/59061>
- Parejas, M. (2021). *Nivel de conocimiento sobre manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal de salud del hospital "Zacarías Correa Valdivia" y hospital ii Essalud Red Asistencial Huancavelica, 2017*. Huancavelica- Peru: Universidad Nacional de Huancavelica. Obtenido de <http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/3825/TESIS-CIENCIAS%20DE%20INGENIER%c3%8da-2021-PAREJAS%20GARAVITO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Perez, J. (2008). *El conocimiento*. Mexico: Mundo salud.
- Ramirez, R., & Agredo, R. (2012). The Fantastic instrument's validity and reliability for measuring. *Revista Scielo*, 226-237.

- Ramos, A. (2019). *Nivel de conocimiento y manejo de residuos sólidos hospitalarios en profesionales de enfermería del Hospital Quillabamba, La Convención, Cusco 2017*. Cusco-Perú: Universidad Andina del Cusco. Obtenido de https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/2950/Aldy_Tesis_bachiller_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Reto, A. (2018). *Clima institucional y desempeño docente en la Universidad César Vallejo, Lima Este, 2017*. Lima: Universidad César Vallejo. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12368/Reto_HAG.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Saenz, A. (2016). Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe. *Omnia*, 1-16.
- Samaniego, J., & Galindo, L. (2017). *La gestión y manejo de residuos sólidos y sus propuestas regulatorias e impositivas*. América Latina y el Caribe: Copyright ©. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45252/1/S1700148_es.pdf
- Sanchez, R. (2016). *Evaluación del manejo de residuos sólidos hospitalarios y residuos Citostáticos en el hospital nacional Adolfo Guevara Velasco Es Salud Cusco*. Cusco-Perú: Universidad San Antonio Abad del Cusco.
- Seone, T., Martin, J., Sanchez, E., Segovia, S., & Moreno, F. (2007). Sample selection: sampling techniques and sample size. *Revista ScienceDirect*, 356-361.
- Sudario, M. (2017). *Gestión curricular y los aprendizajes del área de educación para el trabajo en las instituciones de la red 11, Ugel 02, San Martín de Porres, 2016*. Lima Perú: Universidad Cesar Vallejo. Obtenido de [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/8330/Sudario_RMA.pdf;jsessionid=D2C44043687B39C7A7913D2C19E6489D?sequence=1](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/8330/Sudario_RMA.pdf;jsessionid=D2C44043687B39C7A7913D2C19E6489D?sequence=1)

- Sutta, A. (2018). *Residuos biocontaminados en clínicas odontológicas*. Cusco: Universidad Andina del Cusco.
- Tamayo, M. (2004). *El Proceso de la Investigación Científica*. Mexico: Limusa.
- Urbina, G. (2021). *Clima Institucional y Desempeño Docente en la IE 80289 de Magdalena de Purruchaga, Otuzco -2020* . Trujillo-Perú: Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI.
- Valera, L. (2018). *Nivel de conocimiento del manejo y su aplicación práctica en estudiantes de la Universidad privada Antonio Guillermo Urrelo Cajamarca. 2018*. Cajamarca Peru: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo. Obtenido de <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/784/Informe%20de%20tesis%20-%20Luc%c3%ada%20Celeste%20Valera%20Alva.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

Objetivo	Objetivos	Hipótesis	Metodología
General	General	General	Tipo y diseño de investigación Básica Diseño No experimental Alcance Correlacional Enfoque Cuantitativa Método Hipotético deductivo Población 643 cirujanos dentistas colegiados habilitados en el colegio odontológico del Perú región Cusco Muestra 241 cirujanos dentistas colegiados habilitados en el colegio odontológico del Perú región Cusco Instrumento Cuestionario
¿De qué manera el nivel de conocimiento incide en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022?	Determinar de qué manera el nivel de conocimiento incide en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022.	El nivel de conocimiento incide de manera significativa en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022.	
Específicos	Específicos	Específicos	
<ul style="list-style-type: none"> • ¿De qué manera el nivel de conocimiento generales incide en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022? • ¿De qué manera el nivel de conocimiento en residuos biocontaminados incide en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022? • ¿De qué manera el nivel de conocimiento en residuos especiales incide en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022? 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar de qué manera el nivel de conocimiento generales incide en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022. • Conocer de qué manera el nivel de conocimiento en residuos biocontaminados incide en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022. • Establecer de qué manera el nivel de conocimiento en residuos especiales incide en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022. 	<ul style="list-style-type: none"> • El nivel de conocimiento generales incide de manera significativa en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022. • El nivel de conocimiento en residuos biocontaminados incide de manera significativa en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022. • El nivel de conocimiento en residuos especiales incide de manera significativo en el manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022. 	

Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Nivel de conocimiento de residuos solidos	Es el conocimiento que tiene el odontólogo sobre el manejo de residuos en el consultorio	nivel de conocimiento que tienen los odontólogos de atención privada de la ciudad de cusco sobre el manejo de los residuos generados tras su atención dental	Conocimientos generales	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de conocimientos del manejo de residuos solidos 	<ul style="list-style-type: none"> Deficiente Regular Bueno
			Residuos biocontaminados	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de conocimientos del manejo de residuos biocontaminados 	
			Residuos especiales	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de conocimientos del manejo de residuos especiales 	
Manejo de residuos solidos	Definición conceptual: El manejo de residuos generados en consultorio son todas las acciones que se hacen para administrar los residuos(basura) que se generan dentro del consultorio dental, muy importante por ser parte de la salud pública y bienestar de la sociedad y medio ambiente.	Maniobras que tienen los odontólogos de atención privada de la ciudad de cusco sobre el manejo de los residuos generados tras su atención dental	Acondicionamiento	<ul style="list-style-type: none"> Recipientes con bolsa roja 	
				<ul style="list-style-type: none"> Recipientes con bolsa negra 	
				<ul style="list-style-type: none"> Recipientes con bolsa amarilla 	
				<ul style="list-style-type: none"> Recipiente rígido 	
			Segregación y almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> Tiempo de almacenamiento 	
				<ul style="list-style-type: none"> Área de almacenamiento interno 	
			Transporte interno	<ul style="list-style-type: none"> Cronograma de traslado 	
Disposición final	<ul style="list-style-type: none"> Ubicación de acuerdo a su clasificación 				

Anexo 3: Instrumento de investigación

Investigación titulada: “Nivel de conocimiento y manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022”

En el presente cuestionario se presentan afirmaciones sobre el estrés laboral y desempeño profesional. ROGAMOS LA MÁXIMA SINCERIDAD EN SUS RESPUESTAS. Cabe mencionar que no existe respuesta correcta o incorrecta. Tómese su tiempo.

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS

N°	Ítem	Deficiente	Regular	Bueno
		1	2	3
Conocimientos generales				
1.	Usted tiene conocimiento sobre los procedimientos sobre residuos solidos			
2.	Usted tiene conocimiento sobre los riesgos químico, físico y biológico			
3.	Usted clasifica los residuos			
4.	Usted posee conocimientos sobre la clasificación que realiza el MINSA de los residuos solidos			
5.	Usted tiene conocimiento sobre los procedimientos invasivos y no invasivos			
Residuos biocontaminados				
6.	Usted posee conocimiento sobre residuos biocontaminados			
7.	Usted tiene conocimiento sobre el procedimiento de desecho de residuos biocontaminados			
8.	Usted tiene conocimiento el tipo de embase al cual se le asignan los residuos biocontaminados			
9.	Usted sigue las indicaciones para el tratamiento de los residuos biocontaminados			
10.	Usted conoce los riesgos que se corre al exponerse a los residuos biocontaminados			
Residuos especiales				
11.	Usted posee conocimiento sobre residuos especiales			
12.	Usted tiene conocimiento sobre el procedimiento de desecho de residuos especiales			

13.	Usted tiene conocimiento el tipo de embase al cual se le asignan los residuos especiales			
14.	Usted sigue las indicaciones para el tratamiento de los residuos especiales			
15.	Usted conoce los riesgos que se corre al exponerse a los residuos esenciales			

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

N°	Ítem	Deficiente	Regular	Bueno
		1	2	3
Acondicionamiento				
1.	En el lugar que trabaja cuenta con recipientes para la aplicación de la fase de segregación de los residuos sólidos			
2.	Se dispone los recipientes, bolsas de polietileno de color rojo, negro y amarillo para la identificación de los residuos			
3.	Se dispone de recipientes resistentes para el descarte de los residuos punzocortantes			
4.	Se dispone de indicaciones en cada recipiente para el acondicionamiento			
Segregación y almacenamiento				
5.	Se descarta las agujas y jeringas en un recipiente resistente, como exige las normas de manejo de residuos sólidos			
6.	Selecciona los residuos sólidos de acuerdo a lo que exige las normas de manejo de residuos sólidos			
7.	Descarta los residuos en recipientes separados de acuerdo al tipo de residuo			
8.	Usted sigue las indicaciones para separar los residuos			
Transporte interno				
9.	Respetar los espacios señalados para los diferentes tipos de residuos en el lugar que tiene el hospital para el almacenamiento central de residuos			
10.	Se realiza la limpieza del ambiente para almacenamiento central, luego de la evacuación de los residuos.			
11.	Hace permanecer los residuos un tiempo no mayor de 24 horas en el almacenamiento central.			
12.	Se realiza el tratamiento de los residuos, con por lo menos un método de tratamiento, antes de su almacenamiento final			
Disposición final				
13.	Se dispone los residuos sólidos hospitalarios en un			

	lugar que esté aislado de los residuos.			
14.	Se realiza enterramiento de los residuos biocontaminados en lugar destinado para la disposición final.			
15.	Los residuos sólidos sólidos son tirados al aire libre en el relleno sanitario			

Anexo 4: Certificado de validez

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1 Conocimientos generales								
1	Usted tiene conocimiento sobre los procedimientos sobre residuos sólidos	✓		✓		✓		
2	Usted tiene conocimiento sobre los riesgos químico, físico y biológico	✓		✓		✓		
3	Usted clasifica los residuos	✓		✓		✓		
4	Usted posee conocimientos sobre la clasificación que realiza el MINSA de los residuos sólidos	✓		✓		✓		
5	Usted tiene conocimiento sobre los procedimientos invasivos y no invasivos	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2 Residuos biocontaminados								
6	Usted posee conocimiento sobre residuos biocontaminados			✓				
7	Usted tiene conocimiento sobre el procedimiento de desecho de residuos biocontaminados	✓		✓		✓		
8	Usted tiene conocimiento el tipo de empaque al cual se le asignan los residuos biocontaminados	✓		✓		✓		
9	Usted sigue las indicaciones para el tratamiento de los residuos biocontaminados	✓		✓		✓		
10	Usted conoce los riesgos que se corre al exponerse a los residuos biocontaminados	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 3 Residuos especiales								
11	Usted posee conocimiento sobre residuos especiales					✓	✓	
12	Usted tiene conocimiento sobre el procedimiento de desecho de residuos especiales	✓		✓		✓		
13	Usted tiene conocimiento el tipo de empaque al cual se le asignan los residuos especiales	✓		✓		✓		
14	Usted sigue las indicaciones para el tratamiento de los residuos especiales	✓		✓		✓		
15	Usted conoce los riesgos que se corre al exponerse a los residuos especiales	✓		✓		✓		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1 Acondicionamiento								
1	En el lugar que trabaja cuenta con recipientes para la aplicación de la fase de segregación de los residuos sólidos	✓		✓		✓		
2	Se dispone los recipientes, bolsas de polietileno de color rojo, negro y amarillo para la identificación de los residuos	✓		✓		✓		
3	Se dispone de recipientes resistentes para el descarte de los residuos punzocortantes	✓		✓		✓		
4	Se dispone de indicaciones en cada recipiente para el acondicionamiento	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2 COMPETENCIAS ACTITUDINALES Y SOCIALES								
5	Se descarta las agujas y jeringas en un recipiente resistente, como exige las normas de manejo de residuos sólidos	✓		✓		✓		
6	Selecciona los residuos sólidos de acuerdo a lo que exige las normas de manejo de residuos sólidos	✓		✓		✓		
7	Descarta los residuos en recipientes separados de acuerdo al tipo de residuo	✓		✓		✓		
8	Usted sigue las indicaciones para separar los residuos	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 3 Transporte interno								
9	Respetar los espacios señalados para los diferentes tipos de residuos en el lugar que tiene el hospital para el almacenamiento central de residuos	✓		✓		✓		
10	Se realiza la limpieza del ambiente para almacenamiento central, luego de la evacuación de los residuos.	✓		✓		✓		
11	Hace permanecer los residuos un tiempo no mayor de 24 horas en el almacenamiento central.	✓		✓		✓		
12	Se realiza el tratamiento de los residuos, con por lo menos un método de tratamiento, antes de su almacenamiento final	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 4 Disposición final								
18	Se dispone los residuos sólidos hospitalarios en un lugar que esté aislado de los residuos.	✓		✓		✓		
19	Se realiza enterramiento de los residuos biocontaminados en lugar destinado para la disposición final.	✓		✓		✓		
20	Los residuos sólidos hospitalarios son tirados al aire libre en el relleno sanitario	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Sin observaciones

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador, Dr/ Mg: Mendoza Artozana Maria Soledad DNI: 29529521

Especialidad del validador: Políticas y gestión en salud

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

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

08 de Mayo del 2022



Firma del Experto Informante.

C.D. Maria S. Mendoza Artozana
COP 7290
Especialidad: Gerencia en Salud

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1 Conocimientos generales								
1	Usted tiene conocimiento sobre los procedimientos sobre residuos sólidos	✓		✓		✓		
2	Usted tiene conocimiento sobre los riesgos químico, físico y biológico	✓		✓		✓		
3	Usted clasifica los residuos	✓		✓		✓		
4	Usted posee conocimientos sobre la clasificación que realiza el MINSA de los residuos sólidos	✓		✓		✓		
5	Usted tiene conocimiento sobre los procedimientos invasivos y no invasivos	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2 Residuos biocontaminados								
6	Usted posee conocimiento sobre residuos biocontaminados			✓				
7	Usted tiene conocimiento sobre el procedimiento de desecho de residuos biocontaminados	✓		✓		✓		
8	Usted tiene conocimiento el tipo de empaque al cual se le asignan los residuos biocontaminados	✓		✓		✓		
9	Usted sigue las indicaciones para el tratamiento de los residuos biocontaminados	✓		✓		✓		
10	Usted conoce los riesgos que se corre al exponerse a los residuos biocontaminados	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 3 Residuos especiales								
11	Usted posee conocimiento sobre residuos especiales							
12	Usted tiene conocimiento sobre el procedimiento de desecho de residuos especiales	✓		✓		✓		
13	Usted tiene conocimiento el tipo de empaque al cual se le asignan los residuos especiales	✓		✓		✓		
14	Usted sigue las indicaciones para el tratamiento de los residuos especiales	✓		✓		✓		
15	Usted conoce los riesgos que se corre al exponerse a los residuos especiales	✓		✓		✓		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1 Acondicionamiento								
1	En el lugar que trabaja cuenta con recipientes para la aplicación de la fase de segregación de los residuos sólidos	✓		✓		✓		
2	Se dispone los recipientes, bolsas de polietileno de color rojo, negro y amarillo para la identificación de los residuos	✓		✓		✓		
3	Se dispone de recipientes resistentes para el descarte de los residuos punzocortantes	✓		✓		✓		
4	Se dispone de indicaciones en cada recipiente para el acondicionamiento	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2 COMPETENCIAS ACTITUDINALES Y SOCIALES								
5	Se descarta las agujas y jeringas en un recipiente resistente, como exige las normas de manejo de residuos sólidos	✓		✓		✓		
6	Selecciona los residuos sólidos de acuerdo a lo que exige las normas de manejo de residuos sólidos	✓		✓		✓		
7	Descarta los residuos en recipientes separados de acuerdo al tipo de residuo	✓		✓		✓		
8	Usted sigue las indicaciones para separar los residuos	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 3 Transporte interno								
9	Respetar los espacios señalados para los diferentes tipos de residuos en el lugar que tiene el hospital para el almacenamiento central de residuos	✓		✓		✓		
10	Se realiza la limpieza del ambiente para almacenamiento central, luego de la evacuación de los residuos.	✓		✓		✓		
11	Hace permanecer los residuos un tiempo no mayor de 24 horas en el almacenamiento central.	✓		✓		✓		
12	Se realiza el tratamiento de los residuos, con por lo menos un método de tratamiento, antes de su almacenamiento final	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 4 Disposición final								
18	Se dispone los residuos sólidos hospitalarios en un lugar que esté aislado de los residuos.	✓		✓		✓		
19	Se realiza enterramiento de los residuos biocontaminados en lugar destinado para la disposición final.	✓		✓		✓		
20	Los residuos sólidos son tirados al aire libre en el relleno sanitario	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Sin observaciones

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Villamar Diaz Mario Jesus DNI: 24.00.80.80

Especialidad del validador: Dr: Salud Publica

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

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

08 de Mayo del 2022



Firma del Experto Informante.

Dr. Mario J. Villamar Diaz
C.O.P 8102
Esp Ortodoncia y Ortopedia Maxilar
R N.E 371

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE NIVEL DE CONOCIMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1 Conocimientos generales								
1	Usted tiene conocimiento sobre los procedimientos sobre residuos sólidos	✓		✓		✓		
2	Usted tiene conocimiento sobre los riesgos químico, físico y biológico	✓		✓		✓		
3	Usted clasifica los residuos	✓		✓		✓		
4	Usted posee conocimientos sobre la clasificación que realiza el MINSA de los residuos sólidos	✓		✓		✓		
5	Usted tiene conocimiento sobre los procedimientos invasivos y no invasivos	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2 Residuos biocontaminados								
6	Usted posee conocimiento sobre residuos biocontaminados			✓				
7	Usted tiene conocimiento sobre el procedimiento de desecho de residuos biocontaminados	✓		✓		✓		
8	Usted tiene conocimiento el tipo de empaque al cual se le asignan los residuos biocontaminados	✓		✓		✓		
9	Usted sigue las indicaciones para el tratamiento de los residuos biocontaminados	✓		✓		✓		
10	Usted conoce los riesgos que se corre al exponerse a los residuos biocontaminados	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 3 Residuos especiales								
11	Usted posee conocimiento sobre residuos especiales							
12	Usted tiene conocimiento sobre el procedimiento de desecho de residuos especiales	✓		✓		✓		
13	Usted tiene conocimiento el tipo de empaque al cual se le asignan los residuos especiales	✓		✓		✓		
14	Usted sigue las indicaciones para el tratamiento de los residuos especiales	✓		✓		✓		
15	Usted conoce los riesgos que se corre al exponerse a los residuos especiales	✓		✓		✓		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1 Acondicionamiento								
1	En el lugar que trabaja cuenta con recipientes para la aplicación de la fase de segregación de los residuos sólidos	✓		✓		✓		
2	Se dispone los recipientes, bolsas de polietileno de color rojo, negro y amarillo para la identificación de los residuos	✓		✓		✓		
3	Se dispone de recipientes resistentes para el descarte de los residuos punzocortantes	✓		✓		✓		
4	Se dispone de indicaciones en cada recipiente para el acondicionamiento	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2 COMPETENCIAS ACTITUDINALES Y SOCIALES								
5	Se descarta las agujas y jeringas en un recipiente resistente, como exige las normas de manejo de residuos sólidos	✓		✓		✓		
6	Selecciona los residuos sólidos de acuerdo a lo que exige las normas de manejo de residuos sólidos	✓		✓		✓		
7	Descarta los residuos en recipientes separados de acuerdo al tipo de residuo	✓		✓		✓		
8	Usted sigue las indicaciones para separar los residuos	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 3 Transporte interno								
9	Respetar los espacios señalados para los diferentes tipos de residuos en el lugar que tiene el hospital para el almacenamiento central de residuos	✓		✓		✓		
10	Se realiza la limpieza del ambiente para almacenamiento central, luego de la evacuación de los residuos.	✓		✓		✓		
11	Hace permanecer los residuos un tiempo no mayor de 24 horas en el almacenamiento central.	✓		✓		✓		
12	Se realiza el tratamiento de los residuos, con por lo menos un método de tratamiento, antes de su almacenamiento final	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 4 Disposición final								
18	Se dispone los residuos sólidos hospitalarios en un lugar que esté aislado de los residuos.	✓		✓		✓		
19	Se realiza enterramiento de los residuos biocontaminados en lugar destinado para la disposición final.	✓		✓		✓		
20	Los residuos sólidos son tirados al aire libre en el relleno sanitario	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Sin observaciones

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mamani Reyes Darwin DNI: 45869530

Especialidad del validador: Maestro: Salud Pública Mención Gerencia en Servicio de Salud

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.

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

... de Mayo del 2022



Firma del Experto Informante.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, VILLEGAS RIVAS DANNY ALBERTO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Nivel de conocimiento y manejo de residuos sólidos generados en clínicas odontológicas de la ciudad de Cusco, 2022", cuyo autor es PALOMINO GONZALES RICHARD, 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.

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, 09 de Agosto del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
VILLEGAS RIVAS DANNY ALBERTO CARNET EXT.: 003066317 ORCID: 0000-0002-8651-1367	Firmado electrónicamente por: DAVILLEGASV el 09- 08-2022 12:30:32

Código documento Trilce: TRI - 0405256