

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Odontología

Tesis

**Nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos
sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados
Arequipa 2022**

Jose Andree Rodriguez Zegarra
Liliana Elizabeth Ccallo Quisocala
Aldair Vilca Condori

Para optar el Título Profesional de
Cirujano Dentista

Huancayo, 2022

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

DEDICATORIA

A mi profesora Wendy Torres quien me apoyo cuando más lo necesitaba, por ayudarme a superarme y motivarme.

José Andree

A Dios, padre y madre por el apoyo que me brindaron para poder superarme y así poder afrontar las adversidades de la vida.

A mis hermanas y familia, por su apoyo.

Aldair

A mi madre Julia, mi mayor motivación para jamás rendirme un gran ejemplo, quien ha sabido educarme con muchos buenos sentimientos, valores y hábitos el cual me ha ayudado a seguir adelante con mis proyectos personales.

Ami hermano Diego quien ha sido un fuerte apoyo durante todo este crecimiento profesional.

Liliana

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios nuestro señor, por estar alado nuestro a lo largo de este camino arduo. A nuestros señores padres por ser ese gran pilar de nuestras vidas, por apoyarnos cuando lo necesitamos y a nuestro designado asesor Armando Moisés Carrillo Fernández por el apoyo que nos brindó todo este tiempo.

ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
ÍNDICE	iv
ÍNDICE TABLAS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
INTRODUCCIÓN	ix
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	10
1.1. Delimitación de la investigación	10
1.1.1. Delimitación territorial	10
1.1.2. Delimitación temporal	10
1.1.3. Delimitación conceptual	10
1.2. Planteamiento del problema	10
1.3. Formulación del problema	12
1.3.1. Problema general	12
1.3.2. Problemas específicos	12
1.4. Objetivos	13
1.4.1. Objetivo general	13
1.4.2. Objetivos específicos	13
1.5. Justificación	14
1.5.1. Justificación teórica	14
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	16
2.1. Antecedentes del problema	16
2.1.1. Antecedentes internacionales	16
2.1.2. Antecedentes nacionales	17
2.2. Bases teóricas	18
2.3. Definición de términos básicos	22
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	24
3.1. Hipótesis	24
3.3.1. Hipótesis general	24
3.3.2. Hipótesis específicas	24
3.2. Identificación de variables	24
3.3. Operacionalización de variables	25
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	27
4.1. Métodos, tipo y nivel de la investigación	27
4.1.1. Método de la investigación	27

4.1.2. Tipo de la investigación	27
4.1.3. Alcance de la investigación	27
4.2. Diseño de la investigación	27
4.3. Población y muestra	27
4.3.1. Población	27
4.3.2. Muestra	28
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos	28
4.4.1. Técnicas	28
4.4.2. Instrumento de recolección de datos	28
4.4.3. Procedimiento de la investigación	29
4.5. Consideraciones éticas	29
CAPÍTULO V: RESULTADOS	30
5.1. Presentación de resultados	30
5.2. Discusión de resultados	38
CONCLUSIONES	41
RECOMENDACIONES	42
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
ANEXOS	45

ÍNDICE TABLAS

Tabla 1 Distribución muestral según género.	30
Tabla 2 Distribución muestral según rango de edad.	30
Tabla 3 Distribución muestral según años de ejercicio profesional.	31
Tabla 4 Distribución muestral según especialidad.	31
Tabla 5 Nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos.	32
Tabla 6 Nivel de conocimiento en la dimensión categorización.	32
Tabla 7 Nivel de conocimiento en la dimensión gestión.	33
Tabla 8 Nivel de conocimiento en la dimensión descarte.	33
Tabla 9 Nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos según género.	34
Tabla 10 Nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos por edad.	34
Tabla 11 Nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos según por años.	35
Tabla 12 Nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos - especialidad.	36
Tabla 13 Preguntas con mayor cantidad de respuestas correctas.	37
Tabla 14 Preguntas con mayor cantidad de respuestas incorrectas.	37

RESUMEN

En la presente investigación se planteó como finalidad determinar el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022.

El estudio es de tipo básica, diseño no experimental, descriptivo, transversal, prospectivo. Participaron del estudio 80 cirujanos dentistas que laboran en el sector particular de un distrito de la ciudad de Arequipa, a quienes se les administró un cuestionario conformado por 16 ítems. Se encontró que 43 (53.8%) cirujanos dentistas presentó un nivel bueno de conocimientos sobre la eliminación de desechos sólidos, 27 (33.8%) alcanzó un nivel excelente de conocimientos y 10 (12.5%) presentó un nivel moderado; así mismo, en la dimensión categorización se observó que 48 (60%) de odontólogos alcanzó un nivel bueno de conocimientos, en la dimensión gestión también predominó el nivel bueno de conocimientos con 52 (65%) dentistas, al igual que en la dimensión descarte con 53 (66.3%) cirujanos dentistas. Con respecto al género, se encontró que tanto el género masculino como femenino presentaron un nivel bueno de conocimientos con el 68.2% y 48.3% respectivamente; en cuanto al rango de edad, 16 (64%) odontólogos de 30 a 36 años presentaron un nivel bueno de conocimientos; así como 5 (100%) dentistas con 7 a 11 años de ejercicio profesional y 28 (50%) odontólogos generales.

Se concluyó que el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas es bueno (53.8%)

PALABRAS CLAVES: Desechos sólidos, residuos biocontaminados, eliminación de residuos odontológicos.

ABSTRACT

In this research, the main objective is to search for the knowlegment about the elimination of solid wastes of dental surgeons in private offices in Arequipa 2022.

It's a basic research, of a descripted level, non experimental and prospective. About 80 dental surgeons participated of the research, who work in a private sector in Jose Luis Bustamante y Rivero in Arequipa city. For the research's development was used a survey consisting of 16 questions. The results were that 43 (53.8%) dental surgeons had Good knowledge about solid wastes disposal, 27 (33.8%) of them achieved the máximo score, and 10(12.5%) achieved a regular score.

In the Categorization section, 48(60%) of dental surgeons obtained a Good score of knowlegment , in the management section also predominated a Good score of knowlegement of 52(65%) dental surgeons, just as Good as in the discard section conformed of 53(66.3%) of dental surgeons aproved. 68.2% of the male dental surgeons achieved an aproved score, and 48.3% of the female dental surgens as well. As in age, from 30 to 36 years old were conformed of 16 participants achieving an aproved score. 5 dental surgeons had from 7 to 11 years of profesional exercise.

It was concluded that the knowlegement about disposal of sloid waste isat the regular top. (53.8%).

Key Words: Solid Waste, biocontaminated waste, disposal of odontologic waste.

INTRODUCCIÓN

En la práctica diaria odontológica se producen desechos peligrosos sólidos y líquidos potencialmente perniciosos como guantes de latex, gasas, mascarillas y algodones con fluidos corporales, agujas, hojas de bisturí, cartuchos de anestesia, fresas entre otros, que pueden dañar de manera directa a todos los trabajadores que desempeñan labores en el ambiente dental, y en general a toda la comunidad e incluso al medio ambiente. El manejo impropio de los remanentes biocontaminados resultan un serio problema social, económico y cultural, causando daños a la salud y provocando la contaminación ambiental, debido a que la descomposición de estos residuos genera compuestos que contaminan la ecología; así mismo las lesiones ocasionadas con instrumento punzocortantes pueden transmitir todo tipo de infección como la hepatitis B, hepatitis C, SIDA, tuberculosis, entre otras.

Es nuestra responsabilidad como profesionales de la salud tanto ética y moral, gestionar de manera adecuada los residuos producidos durante la atención dental, clasificándolos como peligrosos y no peligrosos, además de recolectarlos y almacenarlos adecuadamente en su respectivo contenedor, hasta ser transportados a su destino final, y así evitar una contaminación cruzada, accidentes laborales, daños físicos y una contaminación ambiental.

Es por ello por lo que el odontólogo debe tener conocimientos actuales y vigentes sobre el correcto manejo de los residuos odontológicos. Este proceso está regido bajo normas que todo profesional de la salud tiene la incumbencia de cumplir a cabalidad, estas normas se encuentran descritas principalmente en la Norma Técnica de Medidas de Bioseguridad en Odontología publicada por el Ministerio de Salud, la cual todos los cirujanos dentistas deben conocerla y practicarla.

Por todo lo anteriormente mencionado es que se decide realizar esta investigación con la finalidad de determinar cuál el nivel de conocimiento sobre

eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Delimitación de la investigación

1.1.1. Delimitación territorial

Se desarrolló en la ciudad de Arequipa, de la provincia de Arequipa en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero.

1.1.2. Delimitación temporal

Se inició el 17 de mayo del año 2022, con finalización del 02 agosto del año 2022.

1.1.3. Delimitación conceptual

Determinar el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas.

1.2. Planteamiento del problema

En la odontología encontramos residuos generados durante la atención dental, los cuales son considerados como materiales infecciosos y peligrosos para toda aquella persona que tenga contacto con éstos. Contienen bacterias, virus y toda clase de microorganismos nocivos para la salud, e incluso pueden afectar el medio ambiente por su naturaleza tóxica y/o radioactiva. El odontólogo lleva una gran responsabilidad, y es la de velar por la salud integral de todos los miembros de su equipo, pacientes y toda persona de la comunidad, así como también es responsable del mantenimiento del medio ambiente; es por ello que es imprescindible que tenga conocimientos adecuados y actualizados sobre la eliminación de este tipo de residuos peligrosos (1).

Lee et al. (2) realizaron una investigación donde concluyeron que solo el 23.1 % de los participantes alcanzaron un nivel adecuado de conocimientos sobre la eliminación de desechos dentales, y la gran mayoría, el 76.9% alcanzó un nivel deficiente.

Los residuos odontológicos son aquellos producidos durante la práctica odontológica e incluyen objetos punzocortantes, artículos desechables usados, algodón o gasas empapados de fluidos del organismo como sangre y/o saliva, desechos que contienen mercurio, en el caso de la amalgama, desechos que contienen plomo como las láminas de plomo de las placas radiográficas, y desechos químicos como reveladores y fijadores. Todos estos desechos tienen en común que son potencialmente infecciosos y atentan contra la salud del personal encargado de la atención odontológica de pacientes, individuos de la comunidad e incluso pueden afectar el medio ambiente.

El estudio desarrollado por Castro et al. (3) concluye que un 52.5% de dentistas encuestados alcanzó un buen grado de conocimiento luego 28.5% un grado moderado después el 16% excelente y por último 3% malo.

Los consultorios dentales generan una serie de residuos que pueden ser peligrosos tanto para los individuos que tengan contacto con éstos como para el medio ambiente si no se eliminan adecuadamente. La actividad del odontólogo y en general de todo personal de la salud está expuesta a un gran riesgo laboral, siendo el riesgo biológico el más peligroso y relevante. Si bien es cierto, en nuestro país y en nuestra localidad no existe un control exhaustivo de la eliminación de estos desechos por parte de las autoridades competentes, es responsabilidad del odontólogo realizar una correcta gestión del residuo contaminado a fin de prevenir infecciones cruzadas y una contaminación al medio ambiente, todo el personal de salud está obligado tener un sistema adecuado de rescisión de residuos especiales, acatar y cumpliendo las normas vigentes impartidas por organismos superiores en

materia de higiene y seguridad. Para ello es imprescindible que el odontólogo tenga un adecuado y actualizado nivel de conocimiento sobre la gestión de desechos biocontaminados, ya que el éxito de una adecuada gestión de desechos odontológicos dependerá del conocimiento y la práctica del odontólogo y todo su equipo dental.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022?

1.3.2. Problemas específicos

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022, según sexo?

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022, según edad?

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022, según años de ejercicio profesional?

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022, según especialidad?

¿Cuál es el nivel de conocimiento en la dimensión categorización en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022?

¿Cuál es el nivel de conocimiento en la dimensión gestión en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022?

¿Cuál es el nivel de conocimiento en la dimensión descarte en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022?

¿Cuáles son las preguntas con mayor cantidad de respuestas correctas?

¿Cuáles son las preguntas con mayor cantidad de respuestas incorrectas?

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022.

1.4.2. Objetivos específicos

Describir el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022, según sexo.

Describir el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022, según edad.

Describir el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022, según años de ejercicio profesional.

Describir el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022, según especialidad.

Describir el nivel de conocimiento en la dimensión categorización en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022.

Describir el nivel de conocimiento en la dimensión gestión en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022.

Describir el nivel de conocimiento en la dimensión descarte en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022.

Describir las preguntas con mayor cantidad de respuestas correctas.

Describir las preguntas con mayor cantidad de respuestas incorrectas.

1.5. Justificación

1.5.1. Justificación teórica

La investigación es conveniente ya que sirvió para obtener datos e información importante sobre el grado de conocimiento sobre la gestión de desechos odontológicos en odontólogos que laboran en la práctica privada de un distrito de Arequipa. Estos datos obtenidos permitirán que el odontólogo tome conciencia sobre el nivel de conocimientos que tiene en relación a este tema y así conozca sus deficiencias y pueda tomar medidas necesarias para incrementar esos vacíos de conocimiento; además es conveniente ya que el estudio pretende que el odontólogo se sensibilice en estos temas y comprenda la importancia y responsabilidad que tiene para con sus compañeros de trabajo, la comunidad y el medio ambiente.

El estudio además tiene importancia social, ya que podría beneficiar primeramente a los cirujano dentistas, ya que de detectar alguna deficiencia en conocimientos sobre la eliminación de residuos sólidos, el odontólogo podrá tomar medidas para incrementar sus niveles de conocimiento mediante la asistencia a capacitaciones, lectura de artículos actualizados o lectura de las normativa en gestión de desechos biomédicas; consecuentemente beneficiará a todo individuo que tenga contacto con la práctica dental e individuos en general, ya que podrán realizar sus actividades normalmente sin el riesgo adquirir alguna infección, también beneficiará al medio ambiente ya que se contribuirá a cuidar de éste, evitando el desecho de estos residuos que podrían contaminar la tierra, agua y medio ambiente en general.

Tiene valor teórico ya que esta investigación incluyó en su contenido bases teóricas relevantes que ayudarán a ampliar el conocimiento del odontólogo, en temas relacionados con la eliminación de residuos odontológicos, el odontólogo y todo profesional de la salud tendrá bases teóricas sobre la selección,

almacenamiento y eliminación final del residuo por parte de una empresa especializada en estos menesteres. Además, con los resultados obtenidos, se tiene una idea sobre el nivel de conocimiento en eliminación de desechos dentales que tienen los odontólogos de Arequipa, lo cual constituye una información importante para que el odontólogo conozca su realidad y tome medidas al respecto a fin de elevar esos conocimientos. Servirá como antecedente para futuros estudios y a partir de éste también surgirán sugerencias y recomendaciones para complementar y ampliar este estudio.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del problema

2.1.1. Antecedentes internacionales

En el estudio de Lee et al. (2), encontraron que el 23.1 % de participantes alcanzó un conocimiento suficiente sobre la eliminación de desechos dentales y el 76.9 % tuvo un conocimiento insuficiente.

En la tesis de Beltrán et al. (4), observaron que la mayoría de encuestados presentó un desconocimiento del protocolo de eliminación de desechos dentales, no tenía conocimiento sobre conceptos y segregación adecuada según su color.

En el estudio de Indhulekha et al. (5), encontraron que no todos los encuestados conocían el manejo de eliminación de residuos sólidos, el 64% tenía conocimientos adecuados, el 67% de los encuestados conocía el sistema de gestión de codificación de colores correcto para la gestión de residuos.

En la investigación de Ilogon et al. (6), concluyeron que en general, el conocimiento y la percepción sobre la guía de gestión de residuos fue adecuada entre los trabajadores del personal de la clínica dental (dentistas y técnicos dentales). Sin embargo, las prácticas y la implementación de las pautas de gestión de desechos no se realizaron.

En el estudio de Sabbahi et al. (7), se mostró que las puntuaciones medias de comportamiento y conocimiento fueron $3,7 \pm 1,3$ (de 6) y $1,4 \pm 1,3$ (de 8), respectivamente. Hubo una asociación estadística entre las puntuaciones de género y conocimiento, pero no entre las puntuaciones de género y comportamiento.

En la investigación de Assiri et al. (8), se reveló que las puntuaciones medias de conocimiento, práctica y actitud hacia la gestión de desechos dentales fueron de $10,95 \pm 1,98$, $6,50 \pm 1,07$ y $3,07 \pm 1,02$, respectivamente. Las mujeres que trabajan

en las clínicas dentales privadas demostraron puntuaciones significativamente más altas en conocimientos, actitudes y prácticas.

En el estudio de Srinivasan (9), se mostró que el 89% de dentistas no conocía el proceso de eliminación de residuos sólidos, mientras que aproximadamente la mitad de los sujetos tenían un conocimiento de moderado a leve sobre el reciclaje/reutilización de los materiales dentales.

2.1.2. Antecedentes nacionales

En la tesis de Castro et al. (3), se evidenció que el 52.5% de dentistas mostró un buen grado de conocimiento, el 28.5% moderado, el 16% excelente y el 3% un nivel malo.

En la tesis de Quiroz (10), se encontró que el 100% del personal de salud, reconoce que seleccionar y segregar los desechos sólidos y el material contaminado es importante antes de su eliminación.

En la tesis de Carrasco (11), se reveló que los encuestados alcanzaron un grado de conocimiento y actitud regular; así mismo se demostró una asociación estadística entre el grado de conocimientos con la edad y género de los encuestados.

En la tesis Taboada (12), se observó que el 17,7% de participantes tuvo un conocimiento malo, el 76,3% regular y el 6,0% bueno.

En la tesis de Valera (13), se obtuvo, que el grado de conocimiento de la gestión desechos dentales fue deficiente con el 61,65%; pero a pesar de ello su aplicación práctica fue buena con el 67,12%.

En la tesis de Quijano (14), se determinó que el 22.2% del personal obtuvo un grado excelente de conocimiento sobre la gestión de desechos dentales, en el 38.9% fue bueno, en el 25.6% fue regular y en el 13.3% fue deficiente.

En la tesis de Ticona (15), se evidenció deficiencias de conocimiento en las dimensiones de acondicionamiento, segregación y almacenamiento; en general el 70% del personal alcanzó un nivel bueno de conocimientos y el 30% regular.

En la tesis Callapani et al. (16), se encontró que el 8.51% de consultorios particulares fue catalogado como eficiente en cuanto a la gestión en residuos sólidos, el 31.91% fue catalogado como poco eficiente y el 59.57% como deficiente.

2.2. Bases teóricas

En la práctica diaria de la clínica se realizan una serie de procedimientos con el fin de disminuir el peligro de infección de los pacientes y del personal, ya que las superficies y materiales usados pueden ser una vía de contagio de enfermedades en la clínica dental, por lo que se debe establecer un protocolo de descontaminación y desinfección que garantice la prevención de las infecciones cruzadas. Estos métodos de descontaminación se basan en la limpieza, desinfección y esterilización (17).

2.2.1 Clasificación de los instrumentos dentales según su riesgo de infección

Los objetos utilizados en los tratamientos dentales (instrumentos, aparatos y equipos) se dividen en críticos, semicríticos y no críticos, dependiendo el riesgo potencial de infección que su uso conlleve(17).

Instrumentos críticos: son los que penetran en huesos o tejidos blandos, por lo que son los que tiene mayor riesgo de transmisión de infecciones y deben ser esterilizados por calor, dentro de este grupo se encuentran los instrumentos quirúrgicos, las curetas periodontales, las hojas de bisturí, fresas quirúrgicas,etc(17).

Objetos se micríticos:Tocan, pero no penetran las mucosas o la piel; debido a que la mayoría de los instrumentos semicríticos son resistentes a altas temperaturas, hay que esterilizarlos usando calor. En este caso de no poder esterilizarlos hay que emplear desinfección de alto nivel. Ejemplos de este tipo de instrumento son: espejos, condensadores de amalgama, cubetas de impresión, turbinas, contra ángulos y piezas de mano(17).

Los instrumentos no críticos: presentan el menor riesgo de transmisión de

infecciones, ya que contactan solo con piel intacta, que es la mejor barrera contra microorganismos. En una gran mayoría de estos casos el lavado o el lavado seguido de un desinfectante son insuficientes. Pertenecen a este tipo de objetos el perforador de diques, la espátula de mezclar cementos y los envases de material(17).

2.2.2 Tratamiento correcto de los desechos

En la consulta dental se generan residuos diversos, que requieren tratamientos específicos:

Objetos punzantes y cortantes: Las agujas, bisturís, etc. Inmediatamente después de su uso se verterán en contenedores rígidos adecuados, que serán retirados por la empresa homologada, que haya sido contratada, para su eliminación(18).

Residuos asimilables a los urbanos: Muchos de los residuos generados son residuos urbanos, por lo que no requieren medidas especiales (vasos, servilletas)

Residuos sanitarios: Son los residuos contaminados con sangre, saliva, etc. se empleará bolsa doble, o bien contenedores rígidos cuya eliminación será gestionada por una empresa homologada(18).

Residuos de amalgama: Las capsulas de amalgama ya usadas deberán acumularse en los contenedores ya determinados, luego serán recogidos por una empresa determinada ya que es una aleación de metales que contiene mercurio y no caiga en los residuos urbanos ya que pueden llegar a ser tóxicos(18).

Líquidos de revelado: Ellos tampoco deben ser eliminados por el desagüe, sino recogidos en recipientes, para que las empresas privadas se encarguen de su eliminación(18).

Dientes extraídos: son considerados material de desecho humano y no se pueden entregar al paciente sin esterilizarlo previamente en autoclave, si no tiene amalgama, o bien en glutaraldehído, durante 10 horas.(18)

2.2.3. Manipulación de desechos

Se aclara que a todo lo que se descarta se considera desecho

En todos los laboratorios y áreas clínicas, la desinfección y la gestión de desechos son actividades bien relacionadas entre sí. En la práctica diaria, son muy pocos los materiales contaminados que es imprescindible descartar del laboratorio, o eliminar. La mayoría de instrumentos, la ropa y la cristalería vuelve a reutilizarse o se recicla.

Todo el material infeccioso ha de ser descontaminado es el principio básico, incinerado en laboratorio o esterilizado en autoclave(19).

Descontaminación

La autoclave es el método de preferencia en todas las fases de la esterilización. Todo instrumental tiene que estar en las bolsas de plástico resistente al vapor de la autoclave, además se deben codificar con diferentes colores a fin de diferenciar el contenido, aquellos que serán esterilizados de aquellos que serán incinerados (19).

Desinfección y productos químicos

Existe un plan de desinfección par los laboratorios donde se indiquen los desinfectantes y las diluciones de los mismos que han de emplearse.

Podemos usar para ciertos tratamientos compuestos fenólicos, algunos compuestos lipolíticos, yodo, alcoholes, oxidantes. Pero comprobado que no sea resistente a los agentes (20).

Eliminación de desechos

Los cirujanos dentistas desechan muchos elementos utilizados en el paciente, de nos almacenados, clasificados, tratados y entregados, pueden ocasionar una contaminación con riesgos para todo el personal, pacientes o hasta los familiares del personal, tales como gasas, algodones, objetos punzo cortantes , anestesia ,etc.(20).

Pasos para manipular y eliminar material, insumos y residuos contaminados

Identificar, segregar y separar el material potencialmente infeccioso en distintos recipientes. Para ello se tomará en cuenta las siguientes categorías:

Residuos no contaminados (no infeccioso): pueden ser reciclados o reutilizados, pueden ser desechados como basura común.

Objetos cortantes y punzocortantes contaminados (infecciosos): incluyen: agujas, hojas de bisturís, vidrio roto, etc; éstos deben ser almacenados en recipientes duros con tapas, a prueba de perforaciones.

Material o insumos contaminado que pueden ser esterilizados mediante autoclave para luego ser reciclados o reutilizados.

Material contaminado destinado al tratamiento en autoclave y la eliminación.

Materiales o insumos contaminados que deben ser incinerados directamente (19),

Objetos cortantes y punzocortantes

Se debe tener mucho cuidado al volver a colocar la tapa de las agujas hipodérmicas o agujas para anestesia. Este tipo de objetos deben ser almacenados en un recipiente específico, para luego ser incinerados, previa esterilización mediante autoclave si fuera necesario(19).

Estos recipientes deben ser rígidos, duros, resistentes, a prueba de perforaciones, no deben ser llenados completamente, solo hasta sus tres cuartas partes, para luego ser incinerados, previa esterilización en autoclave si la normativa lo exige. Jamás deben ser desechados como basura común ni en vertederos(19).

Material contaminado (potencialmente infeccioso) para ser tratado en autoclave y reutilizado

Antes de reutilizar cualquier material, primeramente debe ser esterilizado en autoclave. Luego de ello, recién podrá ser manipulado, limpiado, preparado y finalmente reutilizado. (19).

Material contaminado (potencialmente infeccioso) para ser eliminado

Todo material, instrumento o insumo contaminado (potencialmente infeccioso) debe ser colocado en recipientes impermeables para luego ser tratado mediante autoclave y proceder a su eliminación. Una vez que el material está estéril, debe ser almacenado en recipientes especiales para ser transportado al incinerador.

La incineración de desechos debe ser realizado por empresas o instituciones aprobadas por autoridades en el rubro de la salud así como funcionarios de bioseguridad (19).

2.3. Definición de términos básicos

Bactericida: todo aquello que destruye las bacterias(17).

Desinfectante: substancia que elimina gérmenes nocivos o evita su desarrollo. Actúa sobre las superficies inertes (suelos, cimeras, instrumental, bandejas, etc.)(17).

Antiséptico: medicamento o sustancia que actúa desinfectando los tejidos vivos. (Boca, dientes, mucosa)(17).

Esterilización: eliminación de toda forma de vida microbiana, inactivando de manera

irreversible todas las esporas de las bacterias y dejando el objeto en un estado totalmente aséptico (17).

Limpieza: lavado que se realiza con el fin de eliminar sustancias indeseables de las superficies y de los materiales, consiguiendo una reducción parcial de los microorganismos(17).

Desechos sanitarios: son desechos contaminados con sangre y saliva los cuales deben ser tratados apropiadamente para su eliminación (21).

Objetos punzocortantes: instrumentos con puntas o bordes afilados que han estado en contacto tejidos de seres humanos, animales o muestras biológicas (18).

Contenedores: cajas o cilindros móviles donde se depositan residuos peligrosos para su transporte (22).

Residuos sanitarios no específicos: son residuos propios de la actividad sanitaria (23).

Residuos urbanos: son residuos que no presentan ningún tipo de contaminación especial (23).

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.3.1. Hipótesis general

Por ser una investigación de nivel descriptivo, no es necesario la formulación de una hipótesis (24).

3.3.2. Hipótesis específicas

Por ser una investigación de nivel descriptivo, no es necesaria la formulación de una hipótesis (24).

3.2. Identificación de variables

Variable:

Nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos.

3.3. Operacionalización de variables

VARIABLES	CONCEPTO TEÓRICO	CONCEPTO OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	VALORES FINALES	TIPOS DE VARIABLE
Nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos odontológicos	Los desechos odontológicos son aquellos residuos generados durante la atención dental, el cual es de carácter infeccioso, tóxico y/o radiactivo.	El nivel de conocimiento se obtuvo de un cuestionario.	Categorización	Malo Moderado Bueno Excelente	0 puntos 1 a 2 puntos 3 a 4 puntos 5 puntos	Categorías
			Gestión	Malo Moderado Bueno Excelente	0 puntos 1 a 2 puntos 3 a 4 puntos 5 puntos	
			Descarte	Malo Moderado Bueno Excelente	0 a 1 puntos 2 a 3 puntos 4 a 5 puntos 6 puntos	
			General	Malo Moderado	0 a 4 puntos 5 a 8 puntos	

				Bueno Excelente	9 a 12 puntos 13 a 16 puntos	
--	--	--	--	--------------------	---------------------------------	--

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1. Métodos, tipo y nivel de la investigación

4.1.1. Método de la investigación

El estudio forma parte del método científico, el cual puede ser definido como una característica relevante de la ciencia, que afirma que todo problema necesita de una técnica, actividades y procedimientos que den solución al problema planteado (25).

4.1.2. Tipo de la investigación

Es básica, el problema estuvo basado en un marco teórico y continuó ahí hasta terminada la investigación. El estudio se dirigió a un conocimiento más completo a través de los fenómenos o hechos observables (24).

4.1.3. Alcance de la investigación

El alcance del estudio es descriptivo, la tesis buscó describir características y propiedades de los individuos, fenómenos, situaciones u objetos en estudio (24).

4.2. Diseño de la investigación

No experimental, no se manipuló ni se estimuló a la variable ni unidades de estudio investigadas; es transversal, la recolección de datos se ejecutó una sola vez y en un momento único; es prospectivo, es un estudio que se diseñó y la recolección de datos comenzó a realizarse luego de ello (24).

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población

Estuvo compuesta por 130 cirujanos dentistas que laboran de manera privada en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero de Arequipa.

4.3.2. Muestra

La muestra estuvo conformada por la toda la población quienes cumplan con los criterios de selección; siendo un total de 80 cirujanos dentistas.

A. Criterios de inclusión

- Cirujanos dentistas habilitados y adscritos al Colegio Odontológico del Perú
Región Arequipa
- Odontólogos de ambos géneros y cualquier edad
- Odontólogos que realicen práctica privada
- Odontólogos que deseen colaborar y firmen el consentimiento informado

B. Criterios de exclusión

- Odontólogos que no completen el cuestionario en su totalidad
- Odontólogos que laboren en el sector público

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

4.4.1. Técnicas

La técnica fue la encuesta, la cual tuvo la finalidad de recolectar datos primarios por lo que se utilizó como instrumento un cuestionario.

4.4.2. Instrumento de recolección de datos

A. Diseño: El cuestionario fue creado, validado y tomado de la investigación realizado por Indhulekha et al. (5). Consta de 16 preguntas las cuales fueron divididas en 3 dimensiones. Categorización (ítems 2, 4, 5 11 y 15), Gestión (ítems 7, 8, 9, 10 y 13), y Descarte (ítems 1, 3, 6, 12, 14 y 16). Cada respuesta correcta recibe un punto para luego clasificar el nivel de conocimiento en: Malo de 0 a 4 puntos, Moderado de 5 a 8 puntos, Bueno de 9 a 12 puntos y Excelente de 13 a 16 puntos.

B. Confiabilidad: Para evaluar la confiabilidad del instrumento, se realizó una prueba piloto conformada por 10 participantes, se aplicó la prueba estadística Alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0.802, concluyendo que el cuestionario es confiable.

C. Validez: El cuestionario fue validado mediante el Juicio de Expertos de 3 profesionales especialistas en el tema.

4.4.3. Procedimiento de la investigación

Los investigadores recorrieron el distrito de José Luis Bustamante y Rivero visitando consultorios, clínicas y centros odontológicos en búsqueda de cirujanos dentistas que laboren en este distrito. Previa presentación, se dio a conocer a cada participante la metodología del estudio y se les invitó a que participen del estudio y como señal de aceptación firmaron el consentimiento informado. Se les entregó el instrumento para su llenado y los encuestados contaron con un lapso de 10 minutos para completarlo. Es importante destacar que en todo momento se utilizó las barreras de bioseguridad para la protección de los investigadores y los encuestados. Una vez recolectada toda la muestra se acopió los instrumentos debidamente completados y se procedió a calificarlos. Finalmente, se procesaron estadísticamente.

4.5. Consideraciones éticas

Se cumplió con los principios de no maleficencia, el estudio no produjo ningún tipo de daño, ni físico ni psicológico a los participantes; autonomía, cada odontólogo fue libre de decidir si aceptaba participar o no del estudio y tenían la opción de retirarse cuando lo deseaban; beneficencia, la investigación podría ser beneficioso para los cirujanos dentistas ya que ayudará a conocer su realidad sobre sus conocimientos en la eliminación de desechos odontológicos y eso le hará sensibilizarse sobre la importancia de cuidar de la salud de los demás, su propia salud y conservar el medio ambiente; y

confidencialidad, se asegura que los datos personales y los resultados obtenidos del cuestionario serán totalmente confidenciales.

CAPÍTULO V: RESULTADOS

5.1. Presentación de resultados

Tabla 1 Distribución muestral según género.

Género	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	22	27.5
Femenino	58	72.5
Total	80	100.0

Interpretación: En la tabla 1 se observa que 22 (27.5%) cirujanos dentistas pertenecen al género masculino y 58 (72.5%) al género femenino.

Tabla 2 Distribución muestral según rango de edad.

Rango de edad	Frecuencia	Porcentaje
22-29	44	55.0
30-36	25	31.3
37-43	8	10.0
44-50	2	2.5
51-57	1	1.3
Total	80	100.0

Interpretación: En la tabla 2 se observa que 44 (55%) cirujanos dentistas se encuentran en el rango de edad de 22 a 29 años, 25 (31.3%) dentistas se encuentran en el rango de edad de 30 a 36 años, 8 (10%) se encuentran en el rango de edad de 37 a 43 años, 2 (2.5%) en el rango de 44 a 50 años y 1 (1.3%) en el rango de 51 a 57 años.

Tabla 3 Distribución muestral según años de ejercicio profesional.

	Frecuencia	Porcentaje
1-6	57	71.3
7-11	5	6.3
12-16	12	15.0
16-22	6	7.5
Total	80	100.0

Interpretación: En la tabla 3 se observa que 57 (71.3%) cirujanos dentistas tenían de 1 a 6 años de ejercicio profesional, 5 (6.3%) dentistas tenían de 7 a 11 años de ejercicio profesional, 12 (15%) tenían de 12 a 16 años de ejercicio profesional y 6 (7.5%) tenían de 16 a 22 años de ejercicio profesional.

Tabla 4 Distribución muestral según especialidad

Especialidad	Frecuencia	Porcentaje
Odontología general	56	70.0
Especialidad	24	30.0
Total	80	100.0

Interpretación: En la tabla 4 se observa que 56 (70%) cirujanos dentistas eran odontólogos generales y 24 (30%) dentistas eran especialistas en alguna área de la Odontología.

Tabla 5 Nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos.

	Frecuencia	Porcentaje
Moderado	10	12.5
Bueno	43	53.8
Excelente	27	33.8
Total	80	100.0

Interpretación: En la tabla 5 se observa que 10 (12.5%) cirujanos dentistas alcanzaron un conocimiento moderado sobre eliminación de desechos sólidos, 43 (53.8%) de cirujanos dentistas presentó un nivel bueno, y 27 (33.8%) alcanzó un nivel excelente de conocimientos.

Tabla 6 Nivel de conocimiento en la dimensión categorización.

	Frecuencia	Porcentaje
Moderado	8	10.0
Bueno	48	60.0
Excelente	24	30.0
Total	80	100.0

Interpretación: En la tabla 6 se observa que 8 (10%) cirujanos dentistas obtuvieron un conocimiento moderado en la dimensión categorización, 48 (60%) de cirujanos dentistas presentó un nivel bueno, y 24 (30%) alcanzó un nivel excelente de conocimientos en la dimensión categorización.

Tabla 7 Nivel de conocimiento en la dimensión gestión.

	Frecuencia	Porcentaje
Moderado	23	28.8
Bueno	52	65.0
Excelente	5	6.3
Total	80	100.0

Interpretación: En la tabla 7 se observa que 23 (28.8%) cirujanos dentistas mostraron un conocimiento moderado en la dimensión gestión, 52 (65%) de cirujanos dentistas presentó un nivel bueno, y 5 (6.3%) alcanzó un nivel excelente de conocimientos en la dimensión gestión.

Tabla 8 Nivel de conocimiento en la dimensión descarte.

	Frecuencia	Porcentaje
Moderado	11	13.8
Bueno	53	66.3
Excelente	16	20.0
Total	80	100.0

Interpretación: En la tabla 8 se observa que 11 (13.8%) cirujanos dentistas presentaron un conocimiento moderado en la dimensión descarte, 53 (66.3%) de cirujanos dentistas presentó un nivel bueno, y 16 (20%) alcanzó un nivel excelente de conocimientos en la dimensión descarte.

Tabla 9 Nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos según género.

		Moderado	Bueno	Excelente	Total
Masculino	n	2	15	5	22
	%	9.1%	68.2%	22.7%	100.0%
Femenino	N	8	28	22	58
	%	13.8%	48.3%	37.9%	100.0%
Total	N	10	43	27	80
	%	12.5%	53.8%	33.8%	100.0%

Interpretación: En la tabla 9 se observa que en el género masculino 2 (9.1%) cirujanos dentistas presentaron un nivel de conocimiento moderado sobre eliminación de desechos sólidos, 15 (68.2%) de cirujanos dentistas presentó un nivel bueno, y 5 (22.7%) alcanzó un nivel excelente de conocimiento; y en el género femenino 8 (13.8%) cirujanos dentistas presentaron un nivel de conocimiento moderado sobre eliminación de desechos sólidos, 28 (48.3%) de cirujanos dentistas presentó un nivel bueno, y 22 (37.9%) alcanzó un nivel excelente de conocimiento.

Tabla 10 Nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos por edad.

		Moderado	Bueno	Excelente	
Grupo de edad	22-29	N	7	23	14
		%	15.9%	52.3%	31.8%
	30-36	N	2	16	7
		%	8.0%	64.0%	28.0%
	37-43	N	1	3	4
		%	12.5%	37.5%	50.0%
	44-50	N	0	1	1
		%	0.0%	50.0%	50.0%
	51-57	N	0	0	1
		%	0.0%	0.0%	100.0%
Total		N	10	43	27
		%	12.5%	53.8%	33.8%

Interpretación: En la tabla 10 se observa que en el grupo de edad de 22 a 29 años 7 (15.9%) cirujanos dentistas presentaron un nivel de conocimiento moderado sobre eliminación de desechos sólidos, 23 (52.3%) de cirujanos dentistas presentó un nivel bueno, y 14 (31.8%) alcanzó un nivel excelente de conocimiento; en el grupo de edad

de 30 a 36 años se encontró que 2 (8%) cirujanos dentistas presentaron un nivel de conocimiento moderado sobre eliminación de desechos sólidos, 16 (64%) de cirujanos dentistas presentó un nivel bueno, y 7 (28%) alcanzó un nivel excelente de conocimiento; en el grupo de edad de 37 a 43 años se encontró que 1 (12.5%) cirujanos dentistas presentaron un nivel de conocimiento moderado sobre eliminación de desechos sólidos, 3 (37.5%) de cirujanos dentistas presentó un nivel bueno, y 4 (50%) alcanzó un nivel excelente de conocimiento; en el grupo de edad de 44 a 50 años se encontró que 1 (50%) cirujanos dentistas presentaron un nivel de conocimiento bueno sobre eliminación de desechos sólidos y 1 (50%) de cirujanos dentistas presentó un nivel excelente; y en el grupo de edad de 51 a 57 años se encontró que 1 (100%) cirujanos dentistas presentaron un nivel de conocimiento excelente sobre eliminación de desechos sólidos.

Tabla 11 Nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos según por años.

		Moderado	Bueno	Excelente	Total	
Años de ejercicio profesional	1-6	n	9	29	19	57
		%	15.8%	50.9%	33.3%	100.0%
	7-11	n	0	5	0	5
		%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
	12-16	n	1	6	5	12
		%	8.3%	50.0%	41.7%	100.0%
	16-22	n	0	3	3	6
		%	0.0%	50.0%	50.0%	100.0%
Total		N	10	43	27	80
		%	12.5%	53.8%	33.8%	100.0%

Interpretación: En la tabla 11 se observa que en el grupo de 1 a 6 años de ejercicio profesional 9 (15.8%) cirujanos dentistas presentaron un nivel de conocimiento moderado sobre eliminación de desechos sólidos, 29 (50.9%) de cirujanos dentistas presentó un nivel bueno, y 19 (33.3%) alcanzó un nivel excelente de conocimiento; en el grupo de 7 a 11 años de ejercicio profesional se encontró que 5 (100%) cirujanos

dentistas presentaron un nivel de conocimiento bueno sobre eliminación de desechos sólidos; en el grupo de 12 a 16 años de ejercicio profesional 1 (8.3%) cirujanos dentistas presentaron un nivel de conocimiento moderado sobre eliminación de desechos sólidos, 6 (50%) de cirujanos dentistas presentó un nivel bueno, y 5 (41.7%) alcanzó un nivel excelente de conocimiento; en el grupo de 16 a 22 años de ejercicio profesional que 3 (50%) cirujanos dentistas presentaron un nivel de conocimiento bueno sobre eliminación de desechos sólidos y 3 (50%) de cirujanos dentistas presentó un nivel excelente.

Tabla 12 Nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos - especialidad.

		Moderado	Bueno	Excelente	Total
Odontología general	N	9	28	19	56
	%	16.1%	50.0%	33.9%	100.0%
Especialidad	N	1	15	8	24
	%	4.16%	62.50%	33.30%	100%

Interpretación: En la tabla 12 se observa que en el grupo de odontólogos generales 9 (16.1%) cirujanos dentistas presentaron un nivel de conocimiento moderado sobre eliminación de desechos sólidos, 28 (50%) de cirujanos dentistas presentó un nivel bueno, y 19 (33.9%) alcanzó un nivel excelente de conocimiento; en el grupo de especialistas se encontró que 1 (4.16%) dentista presentó un nivel de conocimientos moderado, 15 (62.5%) cirujanos dentistas presentaron un nivel de conocimiento bueno y 8 (33.3%) presentó un nivel excelente.

Tabla 13 Preguntas con mayor cantidad de respuestas correctas.

Pregunta	Frecuencia	Porcentaje
¿Dónde se deben eliminar los desechos dentales?	76	95.00
¿Cree que necesita más información sobre la gestión de residuos dentales?	76	95.00

Interpretación: En la tabla 13 se observa que el ítem con mayor cantidad de respuestas correctas fue “¿Dónde se deben eliminar los desechos dentales?” con el 95% (76 cirujanos dentistas), y “¿Cree que necesita más información sobre la gestión de residuos dentales?” también con el 95% (76 cirujanos dentistas).

Tabla 14 Preguntas con mayor cantidad de respuestas incorrectas.

Pregunta	Frecuencia	Porcentaje
¿Has asistido a algún curso sobre gestión de residuos dentales?	21	26.25
¿Cuáles crees que son el problema más común en la gestión de residuos sanitarios en tu clínica?	30	37.50

Interpretación: En la tabla 14 se observa que el ítem con mayor cantidad de respuestas incorrectas fue “¿Has asistido a algún curso sobre gestión de residuos dentales?” con el 26.25% (21 cirujanos dentistas), y “¿Cuál crees que es el problema más común en la gestión de residuos sanitarios en tu clínica?” con el 37.50% (30 cirujanos dentistas).

5.2. Discusión de resultados

Los residuos biocontaminados producidos en el consultorio particular pueden ser causantes potenciales de transmisiones cruzadas de infecciones. En la carrera odontológica se ejerce una profesión de alto riesgo y es por ello que es de vital importancia la evaluación periódica en materia de bioseguridad para brindar una atención dental con calidad. Los desechos odontológicos deben ser reconocidos como potencialmente peligrosos para la salud y el medio ambiente. Por ello, los profesionales en Odontología deben garantizar el adecuado manejo de los residuos del consultorio dental y evitar la posible diseminación de enfermedades y sustancias tóxicas (2). Por este motivo, es que los conocimientos de los odontólogos sobre la gestión de desechos sólidos deben ser actualizados y vigentes respetando protocolos y normas instaurados por instituciones de salud como el Ministerio de Salud y el Colegio Odontológico del Perú. La presente investigación tuvo como objetivo principal evaluar estos conocimientos a fin de sensibilizar a los profesionales de la salud dental sobre este tema.

De los resultados obtenidos del presente trabajo, acerca del nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos, se observa que, el 43 (53.8%) de cirujanos dentistas presentó un nivel bueno.

Estos resultados difieren con los obtenidos por Carrasco D. donde se determinó que la mayoría de los participantes (75.3%) evidenciaron tener un nivel de conocimiento considerado como regular. Es decir, prácticamente en las tres cuartas partes de esa población, obtuvo que el nivel de conocimientos sobre el manejo de residuos sólidos punzocortantes fue regular. Asimismo, en el estudio de Taboada (12), se puede observar que el nivel de conocimiento del manejo de residuos fue regular, donde 164(76,3%) de los participantes alcanzaron ese nivel. Por otro lado, Mamani et al. encontró en su estudio que el nivel de conocimiento fue bajo en el manejo de residuos sólidos.

Al comparar los resultados de nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos según género se observó que en el género masculino el 15 (68.2%) de cirujanos dentistas presentó un nivel bueno.

Estos resultados difieren por lo obtenidos por Lee et al. (2) donde las cirujanas dentistas de sexo femenino demostraron un conocimiento significativamente mayor ($11,23 \pm 1,63$ frente a $10,64 \pm 2,28$, $p = 0,005$); de igual manera difieren por los obtenidos por Carrasco D (11), donde se puede observar un predominio por el sexo femenino, puesto que la gran mayoría de ellas (80.7%) obtuvieron conocimientos regulares.

Asimismo, Taboada (12), mostró que el nivel de conocimiento predominante fue regular en los participantes varones con el 40.5%; mientras que en los estudios realizados por Valera (13) se demostró que el género femenino fue el de mayor predominio con 78,77% odontólogas que alcanzaron un nivel de conocimientos regular.

Los resultados obtenidos en esta investigación sobre el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos según grupo de edad, se observa que, en el grupo de participantes de rangos de edad de 22 a 29 años, 23 (52.3%) de cirujanos dentistas presentó como predominio un nivel bueno.

Estos resultados presentaron similitud con los obtenidos por Lee, donde se demostró diferencias entre los diferentes grupos de edad (22–32 años, 33–42 años y ≥ 43 años), concluyendo que había una diferencia estadísticamente significativa ($10,60 \pm 2,30$, $11,28 \pm 1,60$, $11,54 \pm 0,97$, $p = 0,000$) entre los grupos etarios, sin embargo, se encontró un predominio en el grupo de edad de 22 a 33 años donde el nivel de conocimiento fue bueno.

Estos resultados difieren con lo obtenidos por Carrasco (11), quien determinó que los participantes entre los 20 a 22 años, en su mayoría (80.0%), tenían un nivel de conocimiento considerado como regular; de igual manera Valera L encontró que los

encuestados con edades entre los 20-30 (60.28%) obtuvieron un nivel de conocimiento regular.

En la presente investigación sobre el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos según años de ejercicio profesional, se observa con mayor predominio que en el grupo de 1 a 6 años de ejercicio profesional (50.9%),²⁹ cirujanos dentistas presentó un nivel bueno, mientras que los odontólogos con especialidad obtuvieron un 62.5%. No se encontraron estudios donde se emplearán esta variable, por lo que se sugiere a próximos estudios ampliar este estudio considerando esta variable.

En la presente investigación sobre el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos según especialidad se evidenció que en el grupo de odontólogos generales, 28 de ellos, es decir el 50% presentó un nivel de conocimiento bueno sobre eliminación de desechos sólidos. No se encontraron estudios acerca del nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos según especialidad.

Si bien es cierto, la mayoría de los cirujanos dentistas demostraron tener un buen nivel de conocimientos sobre la eliminación de residuos sólidos, se observaron dudas y falencias en algunos aspectos sobre la gestión de residuos, por lo que los cirujanos dentistas deben revisar y hacer una lectura consciente sobre esos temas.

CONCLUSIONES

1. Se determina que el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022, es bueno (53.8%).
2. Se describe que el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022, según sexo, es bueno tanto en el género masculino (68.2%), como femenino (48.3%).
3. Se describe que el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022, según edad, es bueno en el rango de edad de 30 a 36 años (64%) y moderado 22 a 29 años (15.9%).
4. Se describe que el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022, según años de ejercicio profesional, es bueno en 1 a 6 años (50.9%) seguido de un nivel de conocimiento excelente de 12 a 16 años (50%).
5. Se describe que el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022, según especialidades es bueno en (62.5%) en comparación del odontólogo general (50%).
6. Se describe que las preguntas con mayor cantidad de respuestas correctas fueron “¿Dónde se deben eliminar los desechos dentales?” (95%), y “¿Cree que necesita más información sobre la gestión de residuos dentales?” (95%).
7. Se describe que las preguntas con mayor cantidad de respuestas incorrectas fueron “¿Has asistido a algún curso sobre gestión de residuos dentales?” (26.25%), y “¿Cuál crees que es el problema más común en la gestión de residuos sanitarios en tu clínica?” (37.50%).

RECOMENDACIONES

Se recomienda a los bachilleres de Odontología ampliar el presente estudio considerando a una población diferente, como odontólogos que laboran en otras localidades a nivel nacional, odontólogos que laboren en zonas rurales u odontólogos que laboren en el sector público. También sería interesante evaluar el nivel de conocimiento al personal que labora juntamente con el odontólogo, es decir al personal asistencial y administrativo ya que ellos también están en contacto directo con los residuos odontológicos.

Se recomienda a los bachilleres de Odontología ampliar el presente estudio considerando otras variables de estudio como los años de ejercicio profesional, la especialidad, capacitaciones frecuentes, ya que no se encontraron antecedentes que dedicadas al estudio de esas variables.

Se recomienda a los bachilleres de Odontología realizar estudios a fines al presente estudio, como evaluar la aplicación y prácticas de protocolos y normas en gestión de residuos sólidos, y de esta manera comprobar si los cirujanos dentistas cumplen a cabalidad con la normativa vigente brindada por el Ministerio de Salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pankhurst C, Coulter W. Prevención y control de enfermedades infecciosas en Odontología. Segunda edición ed. Saavedra JLM, editor. Méjico: El Manual Moderno; 2018.
2. Lee Y, Guilarte M, Lee Y, Samón R, Fernández R. Nivel de conocimiento sobre manejo de desechos estomatológicos. Revista Información Científica. 2017.
3. Pankhurst C, Coulter W. Manual Moderno 2da Edición Morales Saavedra L, editor. Mexico: El Manual Moderno 2da edición; 2018.
4. Beltrán M, Hernández O, Requene S, Silva T. Evaluación del conocimiento sobre el protocolo de segregación en la fuente de residuos peligrosos de la Facultad de Odontología, Universidad Cooperativa de Colombia, Campus Pasto 2019. Trabajo de investigación para optar título profesional de odontólogo. Colombia: Universidad Cooperativa de Colombia, Facultad de Odontología; 2019.
5. Indhulekha V, Ganapathy D, Ashish J, Knowledge , awareness. On biomedical waste management among students of four dental colleges in Chennai. India: Drug invention today; 2018.
6. Ilogon R, Jumau J, Casundo C, Madroñal M, Galarpe K. Dental waste management in Cagavan de Oro. Filipinas: Journal Bio Env Sci; 2017.
7. Sabbahi D, El-Naggar H, Zahran M. Gestión de residuos dentales en consultorios y clínicas denalas en Jeddah. 7010th ed. Arabia Saudta: Revista de la Asociación de Gestión de Aire y Residuos; 2020.
8. Asiri A, Baseer M, Alsanea J, Binalrinal S, Almeslet A, Alotaibi G, et al. Attitude, and Practice of dental health professional. Toward management of dental waste in the Aseer Region, Kingdom of Saudi Arabia. 132nd ed. Saudi Arabia: Journal of oral Health and Community Dentistry; 2019.
9. Srinivasan K. Dental Perspective on Biomedical Waste and Management - A Knowledge Attitude and Practice Survey. 111112th ed. Indian: A cross-sectional Study Indian J Dent Adv; 2019.
10. Quiroz R. Evaluación, manejo de residuos sólidos en las áreas de odontología, sala de parto, hospitalización, en el centro de salud Anderapa, Andahuaylas, Apurimac. Apurinmac: Universidad Nacional del Callao, Escuela Profesional de Enfermería; 2017.
11. Carrasco D. Nivel de conocimientos y actitudes en el manejo de residuos sólidos punzo cortantes en los alumnos de clínica estomatológica. Universidad Alas Peruanas 2018. Título para la obtención del título profesional de cirujano dentista. Arequipa: Universidad Alas Peruanas, Escuela de Estomatología; 2018.
12. Taboada K. Nivel de conocimientos del manejo de residuos sólidos de los alumnos del centro de práctica pre clínica y clínica estomatológica, USS, 2019. Tesis para optar título profesional de Cirujano Dentista. Pimentel: Universidad Señor de Sipán, Facultad de Odontología; 2019.

13. Valera L. Nivel de conocimiento del manejo de desechos odontológicos y su aplicación práctica en estudiantes de la universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo. Tesis para obtener el título profesional de Cirujano Dentista. Cajamarca: Universidad Privada A ntonio Guillermo Urrelo; 2018.
14. Oijano M. Diagnóstico del manejo de residuos solidos hospitalarios generados en el hospital de Apoyo I "Santiago Apóstol". Utcumba. Tesis para optar por el grado académico de Maestra en Salud Pública. Lambayeque: Universidad Pedro Ruiz Gallo, Facultad de Enfermería; 2017.
15. Ticona A. Evaluación del manejo de residuos sólidos hospitalarios en el Centro de Salud José Antonio Encinas, Puno-2021.. Tesis para optar por el título profesional de cirujano desntista. Puno: Universidad Privada San Carlos, Facultad de Odontología; 2021.
16. Callapani G, Claudio O, Quevedo I. Manejo de residuos solidos en los consultorios odontológicos del Cercado de Ic, 2017-2018.. Tesis para optar el título de Cirujano dentista. Ica: Universidad Nacional San Luis Gonzaga., Facultad de Odontología; 2018.
17. Ferrer L, Folgueva S. Técnica de ayuda odontológica y estomatológica. 1st ed.
18. Palma A, Sanchez F. Técnicas de ayuda odontológica y estomatológica. 2nd ed. Madrid; 2013.
19. OMS. Manual de bioseguridad en el laboratorio. ; 2005.
20. Montes J. Manual de bioseguridad y control de infección para la práctica odontológica.
21. Oltra E, Gonzales C. Sutura y cirugía menor para profesionales de enfermería. 2nd ed.: Panamericana.
22. García L. Microbiología Molecular. 1st ed. México ; 2004.
23. Vicente M. Prevención de riesgos laborales en Odontología. 1st ed. España: MAD; 2003.
24. Hernández R, Fernández C, Baptista L. Metodología de la Investigación. Sexta edición ed. Méjico: Mc Graw Hill; 2016.
25. Bunge M. La ciencia, su método y filosofía. Sexta edición ed. Aires EB, editor. Buenos Aires: Nueva Imagen; 1992.

ANEXOS

1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022, según sexo?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022, según edad?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022, según años de ejercicio profesional?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022, según especialidad?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento en la dimensión categorización en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento en la</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Describir el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022, según sexo.</p> <p>Describir el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022, según edad.</p> <p>Describir el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022, según años de ejercicio profesional.</p> <p>Describir el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022, según especialidad.</p> <p>Describir el nivel de conocimiento en la dimensión categorización en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022.</p> <p>Describir el nivel de conocimiento en la dimensión gestión en cirujanos dentistas de</p>	<p>No requiere de hipótesis</p>	<p>Variable:</p> <p>Nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos</p> <p>Indicadores:</p> <p>Malo</p> <p>Moderado</p> <p>Bueno</p> <p>Excelente</p>	<p>Método:</p> <p>Método científico</p> <p>Tipo: Básica</p> <p>Alcance: Descriptivo</p> <p>Enfoque:</p> <p>Cuantitativo</p> <p>Diseño:</p> <p>No experimental</p> <p>Transversal</p> <p>Prospectivo</p>	<p>Población:</p> <p>130 cirujanos dentistas que laboran en José Luis Bustamante y Rivero</p> <p>Muestra:</p> <p>80 cirujanos dentistas</p> <p>Técnica:</p> <p>Encuesta</p> <p>Instrumentos:</p> <p>Cuestionario</p>

<p>dimensión gestión en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022? ¿Cuál es el nivel de conocimiento en la dimensión descarte en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022? ¿Cuáles son las preguntas con mayor cantidad de respuestas correctas? ¿Cuáles son las preguntas con mayor cantidad de respuestas incorrectas?</p>	<p>consultorios privados Arequipa 2022. Describir el nivel de conocimiento en la dimensión descarte en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022. Describir las preguntas con mayor cantidad de respuestas correctas. Describir las preguntas con mayor cantidad de respuestas incorrectas.</p>				
--	---	--	--	--	--

2. DOCUMENTO DE APROBACIÓN POR EL COMITÉ DE ÉTICA.



“Año del Fortalecimiento de la Soberanía
Nacional”

Huancayo, 09 de julio del 2022

OFICIO N°081-2022-VI-UC

Investigadores:

Jose Andree Rodriguez Zegarra

Liliana Elizabeth Ccallo Quisocala

Aldair Vilca Condori

Presente-

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarle cordialmente y a la vez manifestarle que el estudio de investigación titulado: **NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE ELIMINACIÓN DE SECHO SÓLIDOS EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CONSULTORIOS PRIVADOS AREQUIPA 2022.**

Ha sido **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo las siguientes precisiones:

- El Comité puede en cualquier momento de la ejecución del estudio solicitar información y confirmar el cumplimiento de las normas éticas.
- El Comité puede solicitar el informe final para revisión final.

Aprovechamos la oportunidad para renovar los sentimientos de nuestra consideración y estima personal.

Atentamente,



Walter Calderón Gerstein
Presidente del Comité de Ética
Universidad Continental

C.c. Archivo.

Arequipa

Av. Los Incas S/N,
José Luis Bustamante y Rivero
(054) 412 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara
(054) 412 030

Huancayo

Av. San Carlos 1980
(064) 481 430

Cusco

Urb. Manuel Prado - Lote B, N° 7 Av. Collasuyo
(084) 480 070

Sector Angostura KM. 10,
carretera San Jerónimo - Saylla
(084) 480 070

Lima

Av. Alfredo Mendiola 5210, Los Olivos
(01) 213 2760

Jr. Junín 355, Miraflores
(01) 213 2760

3. CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Este presente estudio es conducido por **RODRIGUEZ ZEGARRA JOSE ANDREE, VILCA CONDORI ALDAIR, CCALLO QUISOCALA LILIANA ELIZABETH**, estudiantes del Pregrado en Ciencias de Salud de la Universidad.

El objetivo de esta investigación es determinar el nivel de conocimiento sobre eliminación de desechos sólidos en cirujanos dentistas de consultorios privados Arequipa 2022.

En función a ello, lo invitamos a participar de este estudio a través del siguiente cuestionario que se estima le tomara 10 minutos llenarlo.

Su participación es absolutamente voluntaria. Todos sus personales se mantendrán en estricta confidencialidad; se codificarán con un numero para identificarlos de modo que se mantengan en el anonimato. Además, no serán usados para ningún otro propósito que la investigación.

Todas las consultas o dudas que tengan de la investigación pueden ser atendidas en cualquier momento durante su participación. Así mismo, puede retirar su participación en el momento en que desee sin ningún perjuicio. Si durante el examen le resulta incómodo, puede decírselo al entrevistador y también puede, si así lo desea, no participar.

Si tiene alguna duda acerca de este proyecto puede contactar a 70547065@continetal.edu.pe , 73580243@continetal.edu.pe , 46815460@continental.edu.pe o a los numero 958495269, 956009711, 924699440; y puede información sobre los resultados del estudio cuando este haya concluido.

Muchas gracias por su participación.

Sección para llenar por el sujeto de investigación:

- Yo (Nombre y apellidos)
- He leído (o alguien me ha leído) la información brindada en este documento.
- Me han informado acerca de los objetivos de este estudio, los procedimientos, los riesgos, lo que se espera de mí y mis derechos.
- He podido hacer preguntas sobre el estudio y todas las respuestas dadas adecuadamente. Considero que comprendo toda la información proporcionada acerca de este estudio.
- Comprendo que mi participación es voluntaria.
- Comprendo que puedo retirarme del estudio cuando quiera, sin tener que dar explicaciones y sin que esto afecte mi atención médica.
- Al firmar este documento, yo acepto participar en este estudio. No estoy renunciando a ningún derecho.
- Entiendo que recibire una copia firmada y con fecha de este documento.

Nombre completo del sujeto de investigación.....

Firma del sujeto de investigación.....

Lugar, fecha y hora.....

Nombre completo del representante legal (según el caso).....

Firma del representante legal.....

Lugar, fecha y hora.....

En caso de tratarse de una persona analfabeta, deberá imprimir su huella digital en el consentimiento informado. El investigador colocará el nombre completo del sujeto de investigación, además del lugar, fecha y hora.

Sección par llenar por el testigo (según el caso):

He sido testigo de la lectura exacta del formato de consentimiento informado para el potencial sujeto de investigación, quien ha tenido la oportunidad de hacer preguntas.

Confirmando que el sujeto de investigación ha dado su consentimiento libremente.

Nombre completo del testigo.....

Firma del testigo.....

Fecha y hora.....

Sección par llenar por el investigador

Le he explicado el estudio de investigación y he contestado a todas sus preguntas. Confirmando que el sujeto de investigación ha comprendido la información descrita en este documento, accediendo a participar de la investigación en forma voluntaria.

Nombre completo del investigador/a.....

Firma del sujeto del investigador/a.....

Lugar, fecha y hora..... (La fecha de firma del participante)

“Este consentimiento solo se aplica para el trabajo y la recolección de datos que se hará en el Perú.”

4.PERMISO INSTITUCIONAL.

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Carta multiple 75-(Armando Carrillo Fernández 2022)

Dr. Dennis Mejía Acevedo.

Director del Consultorio Dental Cíes.

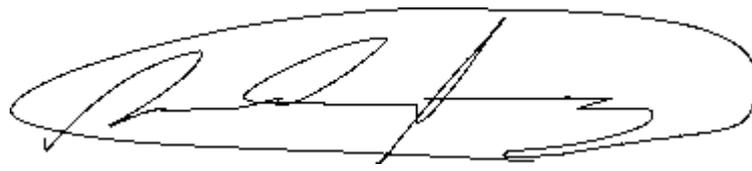
Presente. -

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a Ud. Cirujano dentista Dennis Mejía Acevedo, para saludarlo muy cordialmente y a la vez solicitar su autorización y apoyo a las estudiantes egresadas de la Escuela profesional de Odontología, quienes están desarrollando el proyecto de investigación previo a obtener nuestro grado de cirujanos dentistas, con el tema de investigación “NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ELIMINACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CONSULTORIOS PRIVADOS AREQUIPA 2022”, por lo que estaríamos muy agradecidos de contar con el apoyo de su representada institución, a fin de autorizar a la realización de encuestas en sus cirujanos dentistas que laboran en su consultorio dental.

Esperando la aceptación, propicia la ocasión para expresar nuestra estima y deferencia.

Atentamente, Rodríguez Zegarra Jose Andree, Ccallo Quisocala Liliana Elizabeth, Vilca Condori Aldair.



Armando Moisés Carrillo Fernández
Asesor del proyecto

5. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

1. ¿Dónde se deben eliminar los desechos dentales?

A. Servicio de transporte de residuos certificado

B. Cubo de basura común

C. Áreas abiertas

2. El color de la codificación de los residuos hospitalarios dada la gestión de manejo de residuos biológicos en Perú es:

A. Amarillo, rojo y negro

B. Amarillo, azul, verde y negro

C. Rojo, blanco, negro y verde

3. La forma más eficaz de eliminar el derrame accidental de mercurio en la clínica es

A. Kit para derrames de mercurio

B. Solución de peróxido de hidrógeno de cubo de basura común

4. El algodón utilizado durante la extracción puede desecharse

A. Quemado

B. Basura

C. Área abierta

5. El diente extraído y los materiales de impresión usados se incluyen en la categoría de infectados.

A. sí

B. No

6. Los medicamentos obsoletos y contaminados se incluyen en la categoría de desechos químicos tóxicos.

A. si

B. No

7. ¿Cuáles crees que son el problema más común en la gestión de residuos sanitarios en tu clínica?

A. Falta de información

B. No disponibilidad del servicio de la agencia

C. Falta de entrenamiento

8. ¿Conoce la política de gestión de residuos médicos existente en el Perú?
- A. sí
 - B. No
9. ¿Ha asistido a algún curso sobre gestión de residuos dentales?
- A. sí
 - B. No
10. ¿Cree que necesita más formación sobre la gestión de residuos dentales?
- A. sí
 - B. No
11. ¿Qué color de contenedor usa para desechar jeringas, agujas, bisturíes?
- A. blanco
 - B. Amarillo
 - C. Rojo
 - D. Verde
12. ¿Utiliza recipientes a prueba de pinchazos para desechar las agujas en su clínica?
- A. sí
 - B. No
13. ¿Separa los desechos antes de eliminarlos?
- A. sí
 - B. No
14. ¿Entrega los desechos dentales al recolector municipal de basuray desechos?
- A. sí
 - B. No
15. ¿Desecha los dientes extraídos directamente en la basura normal?
- A. sí
 - B. No
16. ¿Siguen las recomendaciones del fabricante sobre la eliminación del líquido revelador?
- A. sí
 - B. no

6.VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO.

VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO

Para validar el Instrumento debe colocar, en el casillero de los criterios: **suficiencia, claridad, coherencia y relevancia**, el número (entre 1-5) que según su evaluación corresponda, cada ítem tendrá un valor máximo de 20 = 100%

Nombre del Instrumento: <u>Conocimiento y concienciación sobre los residuos biomédicos gestión entre los estudiantes de cuatro facultades de odontología en Chennai, India.</u>							
Autor del Instrumento: V. Indhulekha , Dhanraj Ganapathy, Ashish R. Jain							
VARIABLE: Nivel de conocimiento							
Indicadores	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherenci	Relevancia	Puntuación	Observaciones o recomendaciones
	¿Dónde se deben eliminar los desechos dentales?	4	4	5	5	18	
	¿El color de la codificación de los residuos hospitalarios dada la gestión de manejo de residuos biológicos en Perú es?	5	4	5	4	18	
	¿La forma más eficaz de eliminar el derrame accidental de mercurio en la clínica es?	5	4	3	5	17	
	¿El algodón utilizado durante la extracción puede desecharse?	4	4	5	5	18	
	¿El diente extraído y los materiales de impresión usados se incluyen en la categoría de infectados?	5	4	5	5	19	
	¿Los medicamentos obsoletos y						

	contaminados se incluyen en la categoría de desechos químicos citotóxicos?	4	4	4	4	16	
	¿Cuáles crees que son el problema más común en la gestión de residuos sanitarios en tu clínica?	4	5	5	5	19	
	¿Conoce la política de gestión de residuos médicos existente en el Perú?	5	5	5	4	19	
	¿Ha asistido a algún curso sobre gestión de residuos dentales?	4	4	5	5	18	
	¿Cree que necesita más formación sobre la gestión de residuos dentales?	5	5	3	4	17	
	¿Qué color de bolsas usa para desechar jeringas, agujas, bisturíes?	5	5	4	5	19	
	¿Utiliza recipientes a prueba de pinchazos para desechar las agujas en su clínica?	4	5	5	5	19	
	¿Separa los desechos antes de eliminarlos?	5	5	4	5	19	
	¿Entrega los desechos dentales al recolector municipal de basura y desechos?	5	4	4	3	16	

	¿Desecha los dientes extraídos directamente en la basura normal?	4	4	3	3	14	
	¿Sigue las recomendaciones del fabricante sobre la eliminación de líquidos reveladores?	5	4	3	4	16	
Dimensión:	Ítems	Suficienci	Claridad	Coherenci	Relevanci		Observaciones o recomendaciones
Indicadores							
	¿Dónde se deben eliminar los desechos dentales?	4	5	4	5	18	
	¿El color de la codificación de los residuos hospitalarios dada la gestión de manejo de residuos biológicos en Perú es?	5	5	5	4	19	
	¿La forma más eficaz de eliminar el derrame accidental de mercurio en la clínica es?	4	3	5	5	17	
	¿El algodón utilizado durante la extracción puede desecharse?	3	4	5	5	17	
	¿El diente extraído y los materiales de impresión usados se incluyen en la categoría de infectados?	5	5	5	4	19	

	¿Los medicamentos obsoletos y contaminados se incluyen en la categoría de desechos químicos citotóxicos?	4	4	4	5	17	
	¿Cuáles crees que son el problema más común en la gestión de residuos sanitarios en tu clínica?	5	5	5	3	18	
	¿Conoce la política de gestión de residuos médicos existente en el Perú?	4	4	3	4	15	
	¿Ha asistido a algún curso sobre gestión de residuos dentales?	5	3	4	3	15	
	¿Cree que necesita más formación sobre la gestión de residuos dentales?	4	5	3	5	17	
	¿Qué color de bolsas usa para desechar jeringas, agujas, bisturíes?	4	3	4	4	15	
	¿Utiliza recipientes a prueba de pinchazos para desechar las agujas en su clínica?	5	3	5	4	17	
	¿Separa los desechos antes de eliminarlos?	4	3	4	5	16	
	¿Entrega los desechos dentales al recolector municipal de basura y desechos?	3	4	4	5	16	

	¿Desecha los dientes extraídos directamente en la basura normal?	5	5	4	5	19	
	¿Sigue las recomendaciones del fabricante sobre la eliminación de líquidos reveladores?	5	4	4	4	17	
Dimensión:		Suficiencia	Claridad	Coherenci	Relevancia		Observaciones o recomendaciones
Indicadores	Ítems						
	¿Dónde se deben eliminar los desechos dentales?	5	4	5	5	19	
	¿El color de la codificación de los residuos hospitalarios dada la gestión de manejo de residuos biológicos en Perú es?	5	5	4	5	19	
	¿La forma más eficaz de eliminar el derrame accidental de mercurio en la clínica es?	4	4	4	5	17	
	¿El algodón utilizado durante la extracción puede desecharse?	4	5	5	4	18	
	¿El diente extraído y los materiales de impresión usados se incluyen en la categoría de infectados?	5	4	4	5	18	
	¿Los medicamentos obsoletos y contaminados se	5	5	5	4		

	incluyen en la categoría de desechos químicos citotóxicos?					19	
	¿Cuáles crees que son el problema más común en la gestión de residuos sanitarios en tu clínica?	5	5	3	5	18	
	¿Conoce la política de gestión de residuos médicos existente en el Perú?	3	4	3	4	14	
	¿Ha asistido a algún curso sobre gestión de residuos dentales?	4	5	5	4	18	
	¿Cree que necesita más formación sobre la gestión de residuos dentales?	3	3	4	5	15	
	¿Qué color de bolsas usa para desechar jeringas, agujas, bisturíes?	5	5	4	4	18	
	¿Utiliza recipientes a prueba de pinchazos para desechar las agujas en su clínica?	3	4	5	5	17	
	¿Separa los desechos antes de eliminarlos?	4	3	4	5	16	
	¿Entrega los desechos dentales al recolector municipal de basura y desechos?	5	5	4	3	17	
	¿Desecha los dientes extraídos directamente en la basura normal?	4	5	3	5	17	

	¿Sigue las recomendaciones del fabricante sobre la eliminación de líquidos reveladores?	3	4	5	5	17	
		Total				831	
		%				85	
		Puntuación decimal				17.3125	

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO- CUESTIONARIO
JUICIO DE EXPERTO**

Estimado Especialista: Jonis Mejía Acevedo

Considerando su actitud ética y trayectoria profesional, permítame considerarlo como **JUEZ EXPERTO** para revisar el contenido del siguiente instrumento de recolección de datos:

Conocimiento y concienciación sobre los residuos biomédicos gestión entre los estudiantes de cuatro facultades de odontología en Chennai, India.

Le adjunto las matrices de consistencia y operacionalización de variables para la revisión respectiva del proyecto de tesis:

Título del proyecto de tesis:	NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ELIMINACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CONSULTORIOS PRIVADOS AREQUIPA 2022
--------------------------------------	--

El resultado de esta evaluación permitirá la **VALIDEZ DE CONTENIDO** del instrumento.

De antemano le agradezco sus aportes y sugerencias.

Huancayo, 16/06/2022



Tesista: **JOSE ANDREE RODRIGUEZ ZEGARRA**
D.N.I **70547065**

ADJUNTO:

Matriz de consistencia

Matriz de operacionalización de variables

INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombres y Apellidos	Denis Mejía Acevedo
Profesión y Grado Académico	Cirujano Dentista
Especialidad	Periodoncia e Implantes
Institución y años de experiencia	12 años
Cargo que desempeña actualmente	Periodoncista

Puntaje del Instrumento Revisado: 17,1

Opinión de aplicabilidad:

APLICABLE

APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN ()

NO APLICABLE ()



Nombres y apellidos

DNI: 4254812A

COLEGIATURA:

Denis Mejía Acevedo
Cirujano Dentista
Cirugía Oral e Implantes
COP. 21764

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO- CUESTIONARIO
JUICIO DE EXPERTO

Estimado Especialista: Rodrigo Angel Choquetico Urdanivia.

Considerando su actitud ética y trayectoria profesional, permítame considerarlo como **JUEZ EXPERTO** para revisar el contenido del siguiente instrumento de recolección de datos:

Conocimiento y concienciación sobre los residuos biomédicos gestión entre los estudiantes de cuatro facultades de odontología en Chennai, India.

Le adjunto las matrices de consistencia y operacionalización de variables para la revisión respectiva del proyecto de tesis:

Título del proyecto de tesis:	NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ELIMINACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CONSULTORIOS PRIVADOS AREQUIPA 2022
-------------------------------	---

El resultado de esta evaluación permitirá la **VALIDEZ DE CONTENIDO** del instrumento.

De antemano le agradezco sus aportes y sugerencias.

Huancayo, 16/06/2022



Tesista: **JOSE ANDREE RODRIGUEZ ZEGARRA**

D.N.I **70547065**

ADJUNTO:

Matriz de consistencia

Matriz de operacionalización de variables

INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombres y Apellidos	Rodrigo Angel Choquetico Urduñivia.
Profesión y Grado Académico	Cirujano Dentista
Especialidad	-
Institución y años de experiencia	4 años.
Cargo que desempeña actualmente	Cirujano Dentista

Puntaje del Instrumento Revisado: 17

Opinión de aplicabilidad:

APLICABLE

APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN ()

NO APLICABLE ()




Nombres y apellidos Rodrigo Angel Choquetico Urduñivia

DNI: 71632156

COLEGIATURA: 50215

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO- CUESTIONARIO
JUICIO DE EXPERTO**

Estimado Especialista *Ana Gabriela Bonilla Masias*

Considerando su actitud ética y trayectoria profesional, permítame considerarlo como **JUEZ EXPERTO** para revisar el contenido del siguiente instrumento de recolección de datos:

Conocimiento y concienciación sobre los residuos biomédicos gestión entre los estudiantes de cuatro facultades de odontología en Chennai, India.

Le adjunto las matrices de consistencia y operacionalización de variables para la revisión respectiva del proyecto de tesis:

Título del proyecto de tesis:	NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ELIMINACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CONSULTORIOS PRIVADOS AREQUIPA 2022
--------------------------------------	--

El resultado de esta evaluación permitirá la **VALIDEZ DE CONTENIDO** del instrumento.

De antemano le agradezco sus aportes y sugerencias.

Huancayo, 16/06/2022



Tesista: **JOSE ANDREE RODRIGUEZ ZEGARRA**

D.N.I **70547065**

ADJUNTO:

Matriz de consistencia

Matriz de operacionalización de variables

INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombres y Apellidos	Ana Gabriela Bonilla Masías
Profesión y Grado Académico	Cirujano Dentista
Especialidad	—
Institución y años de experiencia	Clinica Adam - 4 años
Cargo que desempeña actualmente	Odontologa

Puntaje del Instrumento Revisado: 17

Opinión de aplicabilidad:

APLICABLE (x)

APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN ()

NO APLICABLE ()




Ana Gabriela Bonilla Masías
CIRUJANO DENTISTA
C.O.P. 44169

Nombres y apellidos Ana Gabriela Bonilla Masías

DNI: 70227362

COLEGIATURA: 44169