UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO

Facultad de Ciencias de la Salud

Carrera Profesional de Estomatología

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DESINFECCIÓN DE MATERIALES DE IMPRESIÓN EN CIRUJANOS DENTISTAS QUE LABORAN EN LA PROVINCIA DE CAJAMARCA EN EL MES DE NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL 2020.

Autores:

Bach. Yuvitza Shamily Yalu Pereyra Escalante

Bach. Enrique Abelardo Ortiz Alvarez

Asesora:

Ms. CD. Milagros Beatriz Galarreta Arroyo

Cajamarca – Perú.

Marzo – 2021.

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO

Facultad de Ciencias de la Salud

Carrera Profesional de Estomatología

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DESINFECCIÓN DE MATERIALES DE IMPRESIÓN EN CIRUJANOS DENTISTAS QUE LABORAN EN LA PROVINCIA DE CAJAMARCA EN EL MES DE NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL 2020.

Tesis presentada en cumplimiento parcial de los requerimientos para optar el título profesional de Cirujano Dentista

Autores:

Bach. Yuvitza Shamily Yalu Pereyra Escalante

Bach. Enrique Abelardo Ortiz Alvarez

Asesora:

Ms. CD. Milagros Beatriz Galarreta Arroyo

Cajamarca – Perú.

Marzo – 2021.

COPYRIGHT © 2021 by

YUVITZA SHAMILY YALU PEREYRA ESCALANTE

ENRIQUE ABELARDO ORTIZ ALVAREZ

Todos los derechos reservados

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

"DR. WILMAN RUIZ VIGO"

CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

APROBACIÓN DE TESIS PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DESINFECCIÓN DE MATERIALES DE IMPRESIÓN EN CIRUJANOS DENTISTAS QUE LABORAN EN LA PROVINCIA DE CAJAMARCA EN EL MES DE NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL 2020.

Ms.CD. Lourdes Magdalena Yanac Acedo

PRESIDENTE

Ms. C.D. Yenny Oriele Uribe Uribe

MIEMBRO

Ms. C.D. Milagros Beatriz Galarreta Arroyo

MIEMBRO

DEDICATORIA

A Dios por todas sus bendiciones, a mis abuelos José Escalante, Socorro Bustamante a mi madre Janeth Escalante a mis hermanos quiénes me motivaron y brindaron su apoyo para seguir adelante en mi vida profesional, les agradezco y hago presente mi gran afecto hacia ustedes.

Así mismo, quiero agradecer a mi compañero de tesis por enseñarme a confiar en mí y en mis capacidades, por su perseverancia y dedicación para realizar este trabajo de tesis juntos.

Yuvitza Shamily Yalu Pereyra Escalante

A Dios por ser mi guía y fortaleza, a mis padres Enrique y Bertha, a mis hermanos Gabriela, Alejandro, Bertha por brindarme su apoyo, aliento y por ser el motor que empuja mi vida mis proyectos y planes.

A mi compañera de tesis por mantener siempre la motivación y ánimos durante la ejecución de la tesis.

A mis docentes por compartir sus conocimientos y experiencias de esta hermosa profesión.

Enrique Abelardo Ortiz Alvarez

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios, por ser nuestra fuente de inspiración y fortaleza en todo momento y por mantenernos siempre unidos, a nuestros padres y hermanos que estuvieron brindándonos aliento y apoyo incondicional, a todos aquellos que participaron directa o indirectamente en la elaboración de esta tesis y un agradecimiento especial a la Universidad Antonio Guillermo Urrelo, por ser nuestra fuente de conocimiento y aprendizaje, a nuestra asesora Ms. CD. Milagros Beatriz Galarreta Arroyo por brindarnos su apoyo, dedicación y guía en todo momento.

RESUMEN

El Perú, vive una actual emergencia sanitaria por el virus conocido como Coronavirus o SARS-COV-2 causante de la enfermedad denominada COVID-19, ante estas circunstancias es necesario que la atención en salud se realice con protocolos estrictos de asepsia y antisepsia; por ello la atención odontológica nos exige cumplir con medidas de desinfección y esterilización; medidas que también deben efectuarse con las impresiones dentales ya que estas tienen contacto con fluidos como la saliva y sangre presentes en la cavidad oral, los cuales podrían ocasionar una exposición y generar infecciones cruzadas. El objetivo de esta investigación fue determinar el nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas en la provincia de Cajamarca. La muestra estuvo conformada por 90 profesionales habilitados, que cumplieron con los criterios de selección. El tipo de investigación fue descriptiva, transversal y de enfoque cuantitativo, donde se aplicó un cuestionario de 15 preguntas; instrumento que fue validado por juicios de expertos, y con un alfa de Cronbach de 0.824. Entre los resultados se encontró un nivel de conocimiento regular (48.8%), nivel malo (42.2%) y nivel bueno (8.8%). En relación al género, hubo un nivel malo en varones (54.0%) y nivel regular en mujeres (52.8%). En relación al grupo etario; hubo predominio del nivel regular (71.42%) en profesionales de 22 a 25 años de edad y nivel malo (54.54%) de 31 a 35 años, mostrándose una diferencia estadísticamente significativa (p=0.045). En relación a los años de experiencia, predominó el nivel regular (69.2%) entre 5 y 10 años y un nivel malo (55.5%) en más de 11 años, encontrándose diferencia estadísticamente significativa (p=0.024). Finalmente se concluyó que el nivel de conocimiento acerca de desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas que laboran en la Provincia de Cajamarca es regular.

Palabras claves: Conocimiento, Desinfección, Materiales de Impresión.

ABSTRACT

Peru is experiencing a current health emergency due to the virus known as Coronavirus or SARS-COV-2 that causes the disease called COVID-19, under these circumstances it is necessary that health care be carried out with strict aseptic and antiseptic protocols; For this reason, dental care requires us to comply with disinfection and sterilization measures; measures that must also be carried out with dental impressions since these have contact with fluids such as saliva and blood present in the oral cavity, which could cause exposure and generate cross-infection. The objective of this research was to determine the level of knowledge about disinfection of impression materials in dental surgeons in the province of Cajamarca. The sample consisted of 90 qualified professionals, who met the selection criteria. The type of research was descriptive, transversal and with a quantitative approach, where a questionnaire of 15 questions was applied; instrument that was validated by expert judgments, and with a Cronbach's alpha of 0.824. Among the results, a regular level of knowledge was found (48.8%), a bad level (42.2%) and a good level (8.8%). In relation to gender, there was a bad level in men (54.0%) and a fair level in women (52.8%). In relation to the age group; there was a predominance of the regular level (71.42%) in professionals from 22 to 25 years of age and poor level (54.54%) from 31 to 35 years, showing a statistically significant difference ($p = 0.045$). In relation to the years of experience, the regular level (69.2%) prevailed between 5 and 10 years and a bad level (55.5%) in more than 11 years, finding a statistically significant difference ($p = 0.024$). Finally, it was concluded that the level of knowledge about disinfection of impression materials in dental surgeons working in the Province of Cajamarca is regular.

Keywords: Knowledge, Disinfection, Impression Materials.

CONTENIDO

DEDICATORIA v
AGRADECIMIENTOS vi
RESUMEN vii
ABSTRACT viii
CONTENIDO ix
Índice de tablas xi
Índice de gráficos xii
CAPITULO I: INTRODUCCIÓN 1
1.1 Planteamiento del Problema. **1**
1.1.1 Descripción de la realidad problemática. 1
1.2 Definición del Problema. **4**
1.3 Objetivos de la Investigación. **4**
1.4 Justificación de la Investigación. **5**
CAPITULO II: MARCO TEORICO. 6
2.1 Fundamentos teóricos de la investigación. **6**
2.2 Bases teóricas. **11**
2.2.1. El Conocimiento: 11
2.2.2 Impresiones Dentales. 13
2.2.3 Contaminación y microorganismos. 15
2.2.4 Desinfección y esterilización de materiales. 16
2.2.5 Enfermedad de la COVID 19. 27
2.3. Definición de términos básicos 28
2.4. Hipótesis de la investigación **29**
2.5 Operacionalización de las variables **30**
CAPITULO III: MATERIALES Y METODOS 31
3.1 Tipo de investigación **31**
3.2. Método de investigación **31**
3.3. Diseño de Investigación **31**
3.3.1. Tipo de diseño de la investigación 31
3.3.2. Tipo de técnica de diseño de investigación 31
3.3.3. Estructura del tipo de técnica de diseño de investigación 31
3.4. Población y muestra. **31**
3.4.1. Población **31**
3.4.2. Criterios de selección de la población **32**

3.4.3. Tamaño de la muestra **32**
3.4.4. Tipos de unidades de la población **33**
3.4.4.1Unidad de observación **33**
3.5. Tipo de Muestreo. **34**
3.5.1. Tipo de técnica de muestreo 34
3.6. Métodos de Investigación **34**
3.6.1. Técnicas de recolección de datos 34
3.6.2. Instrumento de recolección de datos. 34
3.6.3. Validación del Instrumento. 35
3.6.4. Confiabilidad del Instrumento. 35
3.6.5. Procedimientos. 36
3.6.6. Técnicas de análisis de datos. 37
3.7 Aspectos Éticos de la investigación. **37**
CAPITULO IV: RESULTADOS 38
4.1. Resultados. **38**
CAPITULO V: DISCUSIÓN **42**
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES **47**
CAPÍTULO VII. RECOMENDACIONES **47**
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA. 49
ANEXOS 55
ANEXO 1. Matriz de Consistencia. 56
ANEXO 2. Consentimiento Informado. 57
ANEXO 3. Cuestionario. 58
ANEXO 4. Resolución de aprobación de proyecto. 61
ANEXO 5. Juicio de Expertos. 62
ANEXO 6. Solicitud al Colegio Odontológico del Perú, región Cajamarca. 67
ANEXO 7. Oficio del Colegio Odontológico del Perú, región Cajamarca. 68
ANEXO 8. Oficio del Colegio Odontológico del Perú, región Cajamarca. **69**
ANEXO 9. Registro de muestra recopilada de cirujanos dentistas de Cajamarca. 70
ANEXOS 10. Gráficos de Resultados: 72

Índice de tablas

Tabla 1. Nivel de desinfección, según material concentración y tiempo recomendado. 25

Tabla 2. Matriz de Operacionalización de las variables. 30

Tabla 3. Valores para a confiabilidad del Alfa de Cronbach. 35

Tabla 4. Estadístico de fiabilidad del Nivel de Conocimiento. 36

Tabla 5. Porcentaje del nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión en Cirujanos Dentistas, según el género. 39

Tabla 6. Nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión en Cirujanos Dentistas, según grupo etario. 40

Tabla 7. Nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión en Cirujanos Dentistas, según años de experiencia. 41

Índice de gráficos

Gráfico 1. nivel de conocimiento sobre la desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas en la provincia de Cajamarca. 72

Gráfico 2. Porcentaje del Nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión en Cirujanos Dentistas, según el género. 72

Gráfico 3. Porcentaje del Nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión en Cirujanos Dentistas, según el grupo etario. 73

Gráfico 4. Porcentaje del Nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión en Cirujanos Dentistas, según años de experiencia profesional. 74

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del Problema.

1.1.1 Descripción de la realidad problemática.

Actualmente la coyuntura de emergencia sanitaria exige que los servicios de salud cumplan con protocolos y medidas preventivas, con el fin de cuidar al paciente y al profesional ante cualquier enfermedad; por ende, se deben poner en práctica normas y directivas, con énfasis en acciones de prevención necesarias, que ayuden a evitar cualquier exposición a diversas enfermedades, es decir evitar infecciones cruzadas.

El año 2020, ha sido representado por la presencia de la pandemia de la COVID-19, donde las atenciones en salud, han figurado como fuentes de exposición a la transmisión o contagio de la enfermedad. Siendo las atenciones odontológicas las que generan mayor grado de exposición, ya que el medio oral presenta un acúmulo de diversos microorganismos propios de la boca y otras asociadas a alguna patología o enfermedades infecciosas, por ello se debe cumplir con protocolos de desinfección y esterilización más rigurosos (1). Entre los diversos microorganismos que pueden estar presentes en la cavidad oral, los que pueden ser patógenos o con capacidad potencial de daño hacia el huésped, tenemos a los Estreptococos, Neisseria, Staphilylococus, Porphyromonas, Actinomices, Fusobacterium, Treponemas entre otros. (2)

Se hace necesario poner mayor énfasis a la bioseguridad en la atención odontológica, la cual presenta un conjunto de procedimientos,

normas y cuidados que se deben emplear, además también se deben tener en cuenta los diferentes riesgos que se generan en la actividad diaria. (3)

Es en la actividad odontológica cotidiana, donde se realizan diversos procedimientos que implican el contacto directo de los fluidos como saliva y sangre del paciente con el instrumental o equipos odontológicos, incluso dichos fluidos muchas veces no están a la vista del profesional, haciendo un área de mayor nivel de exposición al contagio de cualquier microorganismo y enfermedad, siendo los pacientes partícipes de la transmisión directa e indirecta; como sucede en la Tuberculosis, Sarampión, Virus del Hepatitis B, Haemophilus , Influenza, virus del VIH (4); incluso el SARS-COV-2 causante de la COVID-19.

El ADA, quien hace mención de alerta, acerca de una rápida evolución y avance de diversas enfermedades infectocontagiosas, entre ellas el SIDA y hepatitis B, estableciendo y recomendando líneas de acción con el objetivo de controlar el riesgo de infecciones en el área clínica y de laboratorio dental; haciendo hincapié en la desinfección de cubetas y materiales de impresión y la utilización de soluciones enzimáticas y agentes químicos, como el hipoclorito de sodio, glutaraldehído entre otros. (5)

Es imprescindible que las impresiones dentales, realizadas en los diversos tratamientos y especialidades de la práctica odontológica, deban ser desinfectadas y descontaminadas, antes de ser enviadas al laboratorio, asimismo cumplir con el empaquetado y etiquetado, detallando el tipo y precaución necesaria para su envío, siendo un procedimiento que debe realizarse bajo la responsabilidad del profesional (6), debemos tener en

cuenta que el no realizar o cumplir con estos procedimientos, hacen que una impresión dental sea una fuente transmisora de cualquier tipo de virus o bacterias, entre el consultorio dental y el laboratorio. (7)

Por lo manifestado, se hace necesario que conozcamos los protocolos de desinfección, tanto en los espacios y ambientes de atención odontológica, para el cuidado del paciente y del odontólogo, así como de los procedimientos y actividades, como sucede en las impresiones dentales necesarias en diversos tratamientos, donde la exposición de la saliva, sangre y flora bucal del paciente, pueda afectar al profesional. Y así evitar que suceda un ciclo permanente de contaminación o infección cruzada, donde se verían involucrados paciente, profesional y personal del laboratorio dental. (8)

Asimismo, el conocer los protocolos de desinfección, como los diferentes tipos de desinfectantes en la indicación de los diversos materiales de impresión, tienen que ser reconocido y entendido por el profesional, quien debe tener claro que no se debe afectar la capacidad de reproducción del material y se mantenga sus propiedades de reproductibilidad y estabilidad. (9)

Es por ello que la presente investigación buscó determinar el nivel de conocimiento que tienen los cirujanos dentistas que laboran en la provincia de Cajamarca en el año 2020, hacia la desinfección de materiales de impresión usados en la atención del paciente, en la actual coyuntura de emergencia sanitaria por la COVID-19, que se encuentra el país y la región.

1.2 Definición del Problema.

1.2.1. Problema general.

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión de los Cirujanos Dentistas de la provincia de Cajamarca en el mes de noviembre y diciembre del 2020?

1.3 Objetivos de la Investigación.

1.3.1 Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas que laboran en la provincia de Cajamarca en el mes de noviembre y diciembre del 2020.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Determinar el nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas, según género.
2. Determinar el nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas, según grupo etario.
3. Determinar el nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas, según años de experiencia.

1.4 Justificación de la Investigación.

La presente investigación tiene como finalidad determinar el nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión de amplio uso por los Cirujanos Dentistas de la provincia de Cajamarca, ya que con la aparición del SARS-COV-2, las medidas de bioseguridad han tenido que ser reforzadas, sobre todo en el campo de la odontología, debido a que se encuentra tipificada como una de las profesiones de mayor riesgo a causa de la actividad que se realiza en la cavidad oral y el contacto directo con la saliva y la sangre.

El estudio tiene justificación teórica y práctica, ya que, al no contar con suficiente información acerca de las normas y protocolos de desinfección de diversos materiales de impresión, por parte de los cirujanos dentistas, este estudio, servirá como un aporte teórico para afianzar el conocimiento en los profesionales de la provincia de Cajamarca y práctico, puesto que brinda sugerencias para un adecuado manejo en la desinfección de los procedimientos de impresión dental, así evitar una posible contaminación cruzada.

El estudio tiene justificación preventiva, dado que, al mejorar las prácticas de desinfección en impresiones dentales, se evitará contraer enfermedades, asociadas con la exposición de fluidos como la saliva y la sangre.

Los resultados de la presente investigación se hacen necesarios, en la provincia de Cajamarca, por la escasa información acerca del nivel de conocimientos sobre desinfección de materiales de impresión en el contexto actual, además también aportará información que servirá como guía de estudio para la preparación o actuación en esta nueva realidad y como base para futuras estrategias y propuestas de mejora.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.

2.1 Fundamentos teóricos de la investigación.

2.1.1. Antecedentes teóricos.

Diversas investigaciones de índole internacional y nacional han evaluado el nivel de conocimiento en el manejo de la desinfección de materiales de impresión e impresiones dentales; en profesionales, especialistas y estudiantes de pregrado, por el cual hemos considerado valorar la edad, el género, años de experiencia profesional y los niveles de conocimientos encontrados en los estudios, por ello se ha tomado en cuenta a los siguientes antecedentes:

2.1.1.1. Antecedentes internacionales.

Lagla M. (2020, Ecuador) su estudio tuvo el objetivo de evaluar el grado de conocimiento sobre el manejo de métodos y prácticas de desinfección de impresiones dentales en odontólogos generales y rehabilitadores. El estudio fue descriptivo y analítico, se aplicó una encuesta a 270 profesionales (192 odontólogos generales y 78 especialistas). Donde los resultados fueron: el género estuvo distribuido en Femenino (67.8%) y masculino (32.2%), el (74.2%) dijo conocer protocolos de desinfección, el (63.3%) ha recibido capacitación en desinfección. Odontólogos generales tuvieron nivel malo de conocimiento (80.2%), regular (19.3%) y bueno (0.5%), en rehabilitadores fue malo (74.4%), regular (24.4%) y bueno

(1.3%). Finalmente concluyó que el grado de conocimiento es malo para ambos grupos, en desinfección de impresiones dentales. (10)

Mostafavi (2018, Irán) su investigación tuvo el objetivo de evaluar el nivel de conocimiento en cirujanos dentistas, acerca de control de infecciones en las impresiones dentales en la clínica y laboratorio dental. El estudio fue de corte transversal a 93 profesionales de 9 provincias y se aplicó un cuestionario. Dando como resultados: que el nivel de conocimiento fue de 46.2% en más de 40 años de edad, 38.8% en menores de 30 años, de 45% hasta 5 años de experiencia, más de 16 años (28.7%), conocimientos mayores en hombres (31.84%), en más de 40 años (32.32%), hasta 5 años de experiencia (31.78%), encontró conocimiento moderado (60%), bueno (33.8%) y bajo (6.2%). Finamente el estudio concluye que no encontró significancia en el nivel de conocimientos en los cirujanos dentistas. ($p>0.05$). (11)

Jain y Ahmad (2018, India) su estudio tuvo como objetivo evaluar conocimientos en los cirujanos dentistas sobre los desinfectantes de impresiones dentales. Fue un estudio descriptivo, se aplicó un cuestionario a 100 profesionales y estudiantes, como resultados se obtuvo que el 65% conocían acerca de procedimientos de desinfección y prevenir contaminación cruzada, el 18% tenían intención de proteger las impresiones de cambios en la estabilidad, el 12% mostraron su preocupación por el registro detallado de las muestras. Se llegó a la conclusión que el método de desinfección ideal es la inmersión de las impresiones (60%), otros solo rociar las impresiones con desinfectante era

suficiente (31%), es decir el estudio aceptó que los participantes eran conscientes de la importancia de la desinfección de las impresiones dentales. (12)

Ukuoghene, *et al*. (2017, Nigeria) su estudio tuvo el objetivo de determinar conocimientos y hábitos hacia las prácticas de desinfección de la impresión dental, el estudio fue descriptivo, aplicado a 270 estudiantes de postgrado incluyó a cirujanos dentistas, se alcanzaron los siguientes resultados, el 92.4% se lavan las manos antes de usar guante el 98,7% practicaron el lavado de manos después de la impresión, el 48,6% usaron jabón para lavarse las manos; el 1,3% utilizaron agua sin jabón, usaron sodio al 1%, el 80,4% usan el hipoclorito como desinfectante de elección. Concluyendo que los participantes tenían un buen conocimiento en la desinfección de impresiones dentales. (13)

Álvarez A. *et al* (2015, Colombia) el objetivo de su investigación fue evaluar el nivel de conocimiento de protocolos de desinfección de impresiones dentales en estudiantes de odontología. El estudio fue de tipo cuasi experimental, en 123 estudiantes, se aplicó una encuesta antes y después de una instrucción de protocolo de desinfección en video. Se halló que estudiantes en edades entre 21 a 25 años, antes de la toma de impresión no aplica enjuague bactericida (73.2%), no usa ninguna sustancia (69.9%), usa hipoclorito de sodio (16.3%) y glutaraldehído (13.8%), conocimiento inicial malo (72.4%) y después bueno (63.4%). Se concluye que la intervención educativa mejoró conocimientos, pero no fueron significativos, requiriendo una mejor y constante motivación. (14)

Annin F, *et al.* (2014, Pakistán) el estudio tuvo el objetivo de evaluar el conocimiento en cirujanos dentistas acerca de la desinfección de materiales de impresión. La investigación fue descriptiva y transversal, en 51 odontólogos, usó un cuestionario de muestreo por conveniencia. Se obtuvo como resultados, (41%) lavan las cubetas de impresión antes de la toma, (29.5%) refirieren desinfectar las impresiones, (29.5%) refirió no lavar las impresiones. El (50%) no conocían métodos de desinfección. El (38%) no conocían métodos usados para desinfectar una impresión de alginato. Se concluye que los dentistas del área de prostodoncia evidenciaron conocimientos no suficientes acerca de la desinfección de los materiales de impresión. (15)

2.1.1.2. Antecedentes nacionales.

Cruzado E. (2020, Trujillo) realizó su estudio con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento de cirujanos dentistas sobre desinfección de materiales de impresión en consultorios dentales. Se efectuó un estudio transversal y observacional, aplicó un cuestionario a 113 profesionales, posteriormente ejecutó un análisis estadístico empleando la prueba de Chi Cuadrado (x2). Se encontró un nivel de conocimiento malo en los cirujanos dentistas en un (59%), para los años de experiencia entre 1 a 5 años se encontró un nivel malo, el estudio no encontró diferencia significativa en el sexo (p=0.290), pero si encontró diferencia significativa en años de experiencia (p=0.011). (16)

Huallpa (2019, Tacna) su estudio tuvo el objetivo de determinar el nivel de conocimiento y las actitudes hacia la desinfección de impresiones dentales en estudiantes. En el estudio epidemiológico descriptivo se evaluó a 98 estudiantes del 6to y 8vo ciclo. Se encontró que hubo un nivel de conocimiento muy malo con (82.14%), nivel regular en el (17.86%) y actitud positiva de un (75%) para alumnos del 6to ciclo. Y para alumnos del 8vo ciclo, presentaron nivel muy malo de (91.43%), nivel regular de (8.57%) y tuvieron una actitud positiva de (88.57%). Se concluye que los estudiantes tuvieron un nivel de conocimiento muy malo y manifestaron una actitud positiva hacia la desinfección de impresiones dentales. (17)

La Serna (2018, Lima) realizó su estudio con el objetivo de conocer el nivel de conocimientos y aplicación de procedimientos de desinfección de impresiones dentales en estudiantes de Pre y Postgrado. El estudio fue descriptivo y prospectivo, en 90 estudiantes. Se hallaron los siguientes resultados, alumnos de pre grado con nivel de conocimiento regular (50.6%), malo (39.5%) y bueno (9.9%), en la desinfección de impresiones, un porcentaje alto si utilizo medidas de protección adecuadas, además si realizan enjuague al retirar de la boca del paciente la impresión y (23.5%) no desinfectan las impresiones. Alumnos de postgrado (55.6%) conocimiento regular, malo y bueno con (22.2%). El estudio concluyó que el nivel de conocimiento fue regular en alumnos de pre y postgrado. (18)

López A. (2018, Amazonas) su estudio tuvo el objetivo de describir los hábitos de desinfección de cubetas e impresiones dentales en estudiantes universitarios. El estudio fue cuantitativo, descriptivo, observacional,

prospectivo, transversal y analítico, en 118 estudiantes. Se obtuvieron los siguientes resultados, el (1.7%) utiliza medios químicos para desinfectar cubetas, el (7.6%) usa medios físicos para desinfección. El (58.9%) nunca utilizó medios químicos y el (45.25%) no uso medios físicos. Se concluye que el (82.2%) de estudiantes tiene hábitos negativos y solo el (17.8%) hábitos positivos para desinfección de cubetas e impresiones dentales. (19)

2.2 Bases teóricas.

2.2.1. El Conocimiento:

Definición: Información teórica y de concepto que de forma dinámica y de aprendizaje se tiene de una teoría, práctica, investigación y educación, de manera integral se adquirió en un tiempo determinado y validado mediante una evaluación permanente. El conocimiento adquirido transforma la información sensible logrado del medio o entorno, lo codifica, lo almacena y son demostrados en actitudes y comportamientos. (17)

Tipos de Conocimientos: De acuerdo a Nonaka Takeuchi (1995) se puede encontrar cuatro tipos de conocimientos, el armonizado, sistemático, conceptual y operacional:

- El conocimiento armonizado es el resultado de crear un conocimiento tácito adquirido por un modelo mental o habilidad técnica.
- El conocimiento sistemático es crear un nuevo conocimiento a partir de un conocimiento explícito.

- El conocimiento conceptual se adquiere a partir de una conversión del conocimiento tácito al conocimiento explícito y se puede expresar en analogías, metáforas y conceptos.
- Por último, el conocimiento operacional es la conversión del conocimiento explícito al tácito se ha obtenido a través de la experiencia y al ser transferidos a otros individuos. (18)

Utilidad del conocimiento: El conocimiento es considerado una fuente vital de información adquirida por un individuo, lo cual se pondrá en práctica en el quehacer diario o profesional. (17)

Nivel de Conocimiento.

Según Huertas y Gómez, (19) han definido tres niveles de conocimientos:

A) **Bueno u óptimo:** cuando hay una visión cognitiva adecuada, hay un manejo positivo del concepto, demostrando una conexión básica del tema tratado.

B) **Regular o moderadamente logrado:** Es el conocimiento parcial, donde el individuo tiene nociones básicas de un tema, pero desconoce algunos puntos necesarios, intentando explicar algunos conceptos, pero carece de información teórica previa.

C) **Deficiente o malo:** Sus conceptos son desorganizados, con una inadecuada visión cognitiva; sus enunciados no son precisos y no hay relación entre la teoría con lo que refiere el individuo.

2.2.2 Impresiones Dentales.

Definición: Una impresión es considerada una reproducción en negativo de los tejidos duros y blandos de la boca, se obtiene sobre una superficie blanda o semifluida. El cual se reproduce teniendo en cuenta el tipo de material seleccionado, posteriormente la impresión tomada fragua o polimeriza y resulta en una superficie dura o elástica. Del procedimiento se obtiene una reproducción positiva de dientes y tejidos orales adyacentes. (20); los procedimientos y cuidados de la impresión deben conservarse hasta la obtención del producto o modelo de yeso. Lo que exige que este procedimiento deba lograr óptimas muestras evitando las alteraciones o imprecisiones por manejo inadecuado de los materiales, desinfectantes y manejo de instrumental. (21)

Clasificación de Materiales. Para la obtención de los modelos de estudio y procesos de vaciado se requieren diversos materiales indicados tanto para impresión, vaciados y modelos finales. Donde el profesional de acuerdo a la necesidad del trabajo diseñará y construirá un modelo necesario en cualquier tratamiento rehabilitador, diversos protocolos exigen una fidelidad anatómica de estructuras orales en la obtención de modelos de yeso, con el objetivo de lograr moldes e impresiones más exactas (22, 23); por lo tanto, los materiales deben tener características adecuadas para cumplir con los fines de las impresiones como:

- Materiales suficientemente de consistencia fluida adaptable a tejidos orales blandos.

- Viscosidad necesaria para su mantención en la cubeta, antes de ser llevada a boca.
- Tiempo de fraguado adecuado en boca del paciente.
- Una vez fraguado el material, al ser retirada de boca, no debe sufrir deformación o desgarro.
- Impresiones con dimensión estable, en tiempo prudencial para el vaciado.
- Materiales de uso con biocompatibilidad. (20)

Propiedades de los materiales dentales.

Los materiales de impresión, se presentan en diversos tipos y variedades, se encontrarán de acuerdo a la necesidad de trabajo del profesional según su experiencia, facilidad de uso, economía y preferencias de uso. Asimismo, se deberá tener en cuenta las propiedades físicas de los materiales dentales:

A. **Rígidos:** En relación a la rigidez de algunos materiales de impresión, que al ser rígidos pueden presentar una deformación elástica al ser sometidos a fuerzas de flexión o tracción. Además, que pueden llegar a fracturarse ante una deformación plástica, cuando la presión que se aplica sobrepase valores de resistencia a la tracción o compresión. Podemos mencionar entre estos a los yesos dentales, compuestos de impresión y pasta zinquenolica. Estos materiales al momento de fraguar o endurecer van a tener una consistencia rígida o dura y no volverán a su estado original. (20)

B. **Termoplásticos:** Estos materiales se presentan a la temperatura ambiente de forma rígida y adquieren una consistencia plástica, cuando se someten a temperaturas altas. Estos materiales recuperan su rigidez cuando la temperatura disminuye, como sucede al ser retirado en boca. Entre estos materiales están los compuestos de modelar. (24)

C. **Elásticos:** Estos materiales tienen una consistencia gomosa que presentan entrecruzamiento químico o físico. Los materiales elásticos reproducen anatomía y estructuras intraorales o extra orales con la suficiente exactitud para la fabricación de prótesis fija y removible. La utilización de estos materiales estará en estado elástico y flexible al ser retirado de la boca. Podemos mencionar a los hidrocoloides reversibles e irreversibles, polisulfuros, poliéteres, híbridos, siliconas. (23, 24)

2.2.3 Contaminación y microorganismos.

Contaminación Cruzada: Es definida como la acción de transmisión de microorganismos o agentes infecciosos diversos, que sucede entre profesionales, técnicos, asistentes, pacientes y sucede en el ámbito clínico o atención asistencial.

Los microorganismos. Se definen como los seres vivos de tamaño disminuido observados a través de la microscopía, se incluyen aquí a las bacterias, virus, levaduras y mohos que existen en el planeta. (1)

Clasificación de microorganismos.

Bacterias Gram positivas. Esta bacteria retiene la coloración cristal violeta y la tinción azul oscura o púrpura durante el proceso de tinción de Gram, estas bacterias no poseen membrana externa. (25)

Bacterias Gram negativas. Estas sí presentan una membrana externa, al ser tincionadas se decoloran y se tiñen de color rojo. (25)

Bacterias Aerobias. Estas bacterias requieren de oxígeno para su crecimiento y están en 2 variables como Gram positivas y Gram negativas. (25)

Bacterias Anaerobias. Estas bacterias no requieren de oxígeno para su crecimiento. Estos pueden depender también de otros gases como sucede con el metano. (25)

2.2.4 Desinfección y esterilización de materiales.

A) Esterilización. Es la destrucción o eliminación de diversos tipos de entes microbianos, incluidas las esporas. Este proceso de esterilización se logra mediante procedimientos físicos como calor, que puede ser calor seco o calor húmedo o por medios químicos. Se recomienda hacer como medio de esterilización en la odontología por medios húmedos el cual se hace por autoclave. Siendo un procedimiento muy eficaz y económico y que en la actualidad tienen controles de calidad por verificación externa, otros medios también son por agentes químicos esterilizantes. (26)

B) Desinfección. Es un procedimiento para la eliminación de agentes patógenos identificados, pero no para algunos otros entes microbianos. Se realiza por diversos niveles de desinfección, mediante la esterilización química, reduciendo el número de microorganismos contaminantes. Es decir, en este proceso se eliminarán relativamente microorganismos patógenos inanimados. (26)

C) Soluciones Desinfectantes. Son agentes utilizados sobre objetos inanimados o medios inertes, de acuerdo a la (FDA) Food and Drug administration, están en la clasificación de sustancias químicas capaces de destruir los gérmenes que se depositan sobre material inerte y que debería alterar lo menos posible el sustrato o superficies donde actúan. (27)

La eficacia que presentan la variedad de desinfectantes está determinada por aspectos y la naturaleza del objeto, número y grado de resistencia para microorganismos contaminantes, el tipo de desinfectante, según el material orgánico presente, duración, concentración utilizada y temperatura de exposición. (27)

Clasificación de soluciones desinfectantes.

1. **Alcohol al 70% de concentración.** De actual utilización, es incoloro y transparente, debe estar libre de sedimentos de partículas en suspensión o de material extraño, inflamable, volátil, miscible de agua, higroscópico, diclorometano y cloroformo [(28)]. Su mecanismo de acción es a través de la desnaturalización de

proteínas de microorganismos en presencia de agua; por ello es que el alcohol absoluto tiene un poder bactericida mucho menor que otras mezclas de alcoholes aromáticos. Podría tener acción bacteriostática al inhibir la producción de metabolitos esenciales por división celular rápida. [29] Entonces el alcohol de 70% es bactericida con potencia intermedia, activo frente a bacterias gram positivas y gram negativas, incluyendo a patógenos multi resistentes como Enterococcus, o staphilococcus aureus, pero tiene actividad ante microorganismos, virus, hongos y no tiene actividad espermicida. (30)

2. **Glutaraldehído al 2%.** Considerado un desinfectante de alto nivel, que a los 20 °C inactiva bacterias, virus, hongos y micro bacterias, Tiene efectividad como desinfectante y de utilidad como esterilizante, pero su acción micobactericida es lenta, adecuado para materiales semi críticos y de gomas o plástico, que no puedan ser descontaminados con el calor. Actúa sobre las lipoproteinas, en membrana celular y citoplasmas bacterianas vegetativas. Su utilización en consultorio dental no es peligrosa, por tener tensión de vapor muy baja y es poco volátil, baja irritabilidad y toxicidad, pero podría tener toxicidad al usarlo inadecuadamente. (30)
3. **Hipoclorito de sodio.** Son compuestos inorgánicos, incluidos en los compuestos halogenados, de efecto bactericida y oxidante. Al tener el compuesto de cloro, actúa produciendo oxígeno y combinándose con proteínas bacterianas. Teniendo en cuenta que la mayoría de las bacterias son sensibles al cloro a concentraciones

menores a una parte por millón, su actividad se dificulta por presencia de materia orgánica. El contacto de uso no debe exceder los 30 minutos y la solución para su uso deben ser hechas recientemente y almacenadas en lugares protegidos del calor y la luz. La recomendación es que las preparaciones sean utilizadas prontamente. Y se descompone más rápidamente en climas cálidos, su utilización en consultorio es desde el 0.5 al 5%, para algunos tratamientos, prevenir infecciones bacterianas y disolución de tejido muerto. (31)

4. **Yodoformo:** Son usados y aceptados como agentes antibacterianos para diversos usos. Tiene eficacia germicida cuando está en alta concentración, por ello su aroma puede dar algún tipo de rechazo a su uso. Tiene características de baja toxicidad, alto peso molecular y facilidad de reactividad con moléculas; como sucede en el Cloro, bromo y Flúor. El Yodo es un agente oxidante fuerte, con efecto antiséptico en preparaciones medicinales, aunque está identificado su limitación de baja solubilidad acuosa, posee estabilidad química, al neutralizarse en presencia de material orgánico y tiene una toxicidad elevada. (32)
5. **Clorhexidina.** Es un compuesto denominado digluconato de clorhexidina, el cual es una bis-biguanida que, al usarse en altas concentraciones, presenta efecto bactericida inmediato, al ser usado en concentraciones más bajas puede tener efecto bacteriostático. Entre su propiedad está la adhesión fácil a la pared celular de la bacteria, evitando que se transporte su membrana y no

fugue sustancias desde ella, produciendo la precipitación del citoplasma. (33)

6. **Agua Ozonizada.** Tiene propiedades antimicrobianas debido a su capacidad oxidativa, también posee efecto en el metabolismo de tejidos inflamados, tiene actividad a la respuesta inmune del cuerpo y su acción de destruir bacterias, virus y hongos. La exposición al ozono reduce los recuentos de bacterias gram positivas y gram negativas, así como células de levadura. El ozono tiende a producir la lisis de la pared bacteriana produciéndose la extravasación del contenido de las células bacterianas. Al entrar a la célula, el ozono promueve la oxidación de ácidos nucleicos, aminoácidos y concluye en una lisis celular. (34, 35)

D) Desinfección de Impresiones.

Para los procedimientos odontológicos el ADA, ha recomendado que los materiales de impresión deban ser desinfectados antes de ser llevados al laboratorio o previo al procedimiento de vaciado en yeso y que estos materiales usados en la desinfección deban haber sido aprobados y registrados, indicando entre ellos glutaraldehído al 2% y antisépticos de grado medio, como sucede en el hipoclorito sódico al 1% y al 5.25%. (36)

1. **Desinfección de impresiones con alginato.** Al ser un hidrocoloide e irreversible, a base de algas marinas o ácido alganíco. Y es un material muy utilizado, de fácil

manipulación, comodidad al paciente, costos bajos para el dentista y evita equipos adicionales. La impresión con este material al ser retirado de boca se expone al ambiente, a la temperatura y contracción, por evaporación y sinéresis. Las impresiones con alginato presentan poca resistencia al desgarro por ello no deben ser almacenadas por mucho tiempo, además están expuestas a la contaminación. (35) Para la desinfección de este material se sugiere lavar la impresión con abundante agua y hacer un roseado con hipoclorito de sodio al 0.5% o al 1%. Y será dejado en una bolsa hermética durante 10 minutos para luego ser lavado con regular agua. (37)

2. **Desinfección de impresiones con siliconas de adición.** Son las más utilizadas para toma de impresiones en el consultorio. Entre sus ventajas tenemos la gran fidelidad del detalle anatómico y ser almacenado por periodos de tiempo más largos que el alginato. Su desinfección puede realizarse con glutaraldehído al 2% por inmersión o en spray. Este material tiene grupos terminales vinílicos, los que producen reacciones de adición, que ayudan a que después de la polimerización no produzcan sustancias colaterales, siendo estas las que producen los cambios dimensionales de las impresiones. (37) De acuerdo a la estabilidad dimensional se sugiere que estos materiales no deberían vaciarse inmediatamente y que no haya producido burbujas de hidrógeno. Incluso en la ventaja de

poder realizar vaciados de yeso las veces necesarias sin alterar la estabilidad dimensional (39). La desinfección se realizará mediante un lavado suave con abundante agua y luego será sumergido en solución de glutaraldehído al 2% por 10 minutos. Luego se enjuaga con abundante agua y se procede al vaciado. (37)

3. **Desinfección de impresiones con silicona de condensación.** Este material a su condensación produce o elimina un producto natural, que es el alcohol en reducidas cantidades, lo que ocasionaría una leve contracción en su evaporación, donde su manipulación y fraguado será de 3 a 4 minutos. En su composición al tener tetra alquílico este actúa como un reactor y al combinarse con la molécula base actúa en la polimerización del material. A estas mezclas se pueden aplicar un acelerador como el octano de estaño haciendo una mezcla más eficaz y rápida. Presenta la contracción durante la polimerización, también hay contracción en el enfriamiento por la variación de la temperatura de la boca y del ambiente. Se puede hacer la desinfección de las impresiones, lavando con abundante agua y sumergiendo en hipoclorito o glutaraldehído por 10 minutos. Y luego la impresión se volverá a lavar con agua. (37)

4. **Desinfección de impresiones con pasta zinquenólica.** Estos materiales también utilizados en diversos procedimientos de rehabilitación, son rígidas, se endurecen en boca, pero se logra

una reproducción del detalle anatómico. Es un material de auto curado para impresiones definitivas en pacientes edéntulos completos, por su rigidez en cubetas que son ajustadas, a base de óxido de zinc y eugenol. Aunque su utilización puede ser limitada por su deformación elástica y sin posibilidad de fracturarse, su indicador de contracción es de menos de 0.1% y las impresiones no sufren cambios significativos, el material se conservará adecuadamente de acuerdo a la cubeta el cual definirá la estabilidad de la impresión. En la desinfección se recomienda el lavado con abundante agua y luego se hace inmersión de la cubeta en Glutaraldehído al 2% por 10 minutos, luego se vuelve a lavar con abundante agua. (37)

E) Niveles de desinfección.

Para identificar los niveles de desinfección que requerimos debemos tener en cuenta que la eliminación de esporas bacterianas, esporas de hongos o de algún virus nos permite que se clasifique hasta en tres categorías, alto nivel, nivel intermedio y bajo nivel.

1) Los de alto nivel son capaces de inactivar la acción de esporas bacterianas por ello se puede realizar con óxido de etileno y soluciones de glutaraldehído. (38)
2) En el nivel intermedio, se pueden utilizar a compuestos de cloro, formaldehido, alcoholes, yodoformo y compuestos fenólicos,

con el objetivo de eliminar microorganismos como los de bacilo de Koch, pero no pueden inactivar las esporas.

3) Para los de bajo nivel se requieren agentes químicos con actividad antibacteriana limitada y se utilizan a los fenoles simples, detergentes, amonio cuaternario. Sustancias que no son estables ni deseables para impresiones dentales.

La elección de los medios de desinfección en el consultorio debe ser elegido de forma adecuada conservando la estabilidad dimensional del material y los modelos de yeso obtenidos, cumpliendo protocolos y procedimientos aplicados. Es decir, cumplir con los procedimientos de asepsia y antisepsia, para limitar alguna infección cruzada, entre los diversos factores clínicos y el paciente. Incluyendo a los que hacen la manipulación del material, observar con cuidado las desinfecciones con líquidos que podrían afectar la estabilidad dimensional de la impresión. (39, 40)

En resumen, se recomienda el uso de glutaraldehído al 2%, para la desinfección de los materiales de impresión utilizados, por representar un nivel de desinfección alto, siendo esto necesario para cumplir con la desinfección de estos materiales.

Tabla 1. Nivel de desinfección, según material concentración y tiempo recomendado.

Nivel de desinfección	Desinfectante	concentración	Acción	Material a desinfectar	Tiempo necesario
En nivel alto	Glutaraldehído	al 2%	Por sumersión	Siliconas de adición Hidrocoloides irreversibles Poliéter y polisulfuro	Requiere 10 minutos
En nivel intermedio	Hipoclorito de Sodio Yodoformo Clorhexidina Alcoholes	0.5% al 1% 10% 2% 60 a 90%	En Spray En sumersión En Spray En Spray	Hidrocoloides irreversibles Poliéter y polisulfuros Siliconas de adición Compuestos de impresión	Requiere 10 minutos
En nivel bajo	Detergente fenólico simple		Por sumersión	No se recomienda (insipiente)	Requiere 10 minutos

Fuente: Adaptado de Mushtaq y Ullah [38]

F) Protocolos de Desinfección.

En la actualidad se cuenta con protocolos de desinfección de materiales de impresión dental, por el cual se asume que cada paciente atendido en la clínica dental, debe ser considerado como un portador potencialmente infeccioso, tomando medidas preventivas y de control para prevenir la propagación de diversas enfermedades incluyendo a la COVID-19. Por ello también es importante la concientización y compromiso de los técnicos dentales, hacia la prevención, donde además los profesionales somos los responsables del proceso de desinfección, es por eso que debemos enviar impresiones con asepsia y antisepsia. (41)

Los protocolos motivan la importancia de la bioseguridad y el control de infecciones cruzadas para evitar riesgos biológicos, todo el protocolo está sustentado en el manejo de instrumental, equipos y materiales necesarios para evitar la propagación de cualquier agente patógeno. (41) Los protocolos incluyen. a) Desde la limpieza paso a

paso, con eliminación de todo resto orgánico, los modelos serán lavados con agua, no con aire o vapor, para evitar se generen aerosoles. b) Desinfección y eliminación de microorganismos patógenos, los pasos estarán de acuerdo según el tipo de material y tiempo de inmersión, según fabricante. Donde las siliconas de adición y condensación podrían ser sumergidas en desinfectantes. Mientras que los alginatos o poliéter no pueden ser inmersos y solo pueden ser roseados, posterior a ello lavado con agua. Todo esto será de acuerdo al nivel de desinfección que quiera lograrse (41). Dentro de las técnicas de desinfección en las impresiones tenemos al glutaraldehído, Hipoclorito de sodio, Yodoformo, Alcohol, Fenol, Clorhexidina, Agua ionizada, Agua Ozonizada, Ácido peracético y otros métodos como el microondas. Posteriormente se debe valorar cuál es el flujo de trabajo protésico, bioseguridad y riesgo biológico, que se espera alcanzar; de acuerdo a un flujo de trabajo convencional, flujo de trabajo semi digital o un flujo de trabajo totalmente digital. (41)

Por ello la elección y selección del flujo elegido, de acuerdo al material de impresión, a los agentes químicos desinfectantes y la destreza o habilidad del profesional. Los flujos digitales son de buena utilidad en el control de la bioseguridad, para evitar la contaminación cruzada. (41)

2.2.5 Enfermedad de la COVID 19.

Definición:

Es una enfermedad del sistema respiratorio contagiosa y es causada por el virus SARS-COV-2, y tiene una vía de diseminación por toser, estornudar o habla, se acompaña de signos y síntomas como la tos, fiebre y dificultad para respirar, algunos pacientes no pueden manifestar síntomas, pero si pueden transmitir el virus. (42)

Vías de Transmisión:

De acuerdo a lo informado por la OMS, se tiene diversas vías de transmisión entre ellas: Las infecciones respiratorias, a través de gotitas respiratorias de 5 a 10 micrómetros de diámetro. Contagio por goticulas al contacto cercano a menos de 01 metro con personas con síntomas respiratorios como tos o estornudos. Riesgos en mucosa como nariz y boca o conjuntiva. Contacto directo o indirecto de una persona infectada y de forma indirecta mediante el contacto de superficies que hayan sido usados por algún infectado. Transmisión aérea del virus, mediante generación de aerosoles, aspiración abierta, administración de fármaco, ventilación manual broncoscopia u otros. (42)

Periodo de incubación:

Es necesario considerar el periodo de incubación del COVID-19, que está relacionada con la aparición de los síntomas asociados a la enfermedad. Reportes han estimado que hay un periodo que oscila desde el día 1 al día

14, aunque generalmente lo están considerando a cinco días. Estas estimaciones pueden estar siendo actualizadas en razón a las nuevas evidencias y grupos poblacionales afectados. (43)

2.3. Definición de términos básicos

A. **Conocimiento:** Es el fundamento teórico y conceptual del desarrollo de la ciencia considerándose como un sistema dinámico que interactúa con una serie de elementos como la teoría, práctica, investigación y educación. (17)

B. **Desinfección:** Procedimiento mediante el cual se eliminan los agentes patógenos reconocidos, pero no necesariamente todas las formas de vida microbianas. (26)

C. **Impresión Dental:** Es la impresión o huella de una reproducción en negativo que se realiza colocando un material blando, semifluido, en la boca y permitiendo que fragüe. (20)

D. **Covid-19:** Enfermedad del sistema respiratorio con vía de contagio, causada por el virus SARS-COV-2, y se puede diseminar por toser, estornudar o hablar, se acompaña de signos y síntomas como la tos, fiebre y dificultad para respirar, los pacientes pueden transmitir el virus sin necesidad de evidencias como signos o síntomas. (42)

2.4. Hipótesis de la investigación.

- Hi: El nivel de conocimiento acerca de desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas que laboran en la Provincia de Cajamarca es malo.
- Ha_1: El nivel de conocimiento acerca de desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas que laboran en la Provincia de Cajamarca es bueno.
- Ha_2: El nivel de conocimiento acerca de desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas que laboran en la Provincia de Cajamarca es regular.

2.5 Operacionalización de las variables.

Tabla 2. Matriz de Operacionalización de las variables.

Variable(s)	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Categorías o valores	Escala de Medición
Nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión	Es la capacidad de resolver un determinado problema, de acuerdo a una experiencia previa, específicamente en el manejo de desinfección de impresiones, o yesos, de uso odontológico. (44)	Conocimiento sobre desinfección de impresiones tomadas en el consultorio.	Generalidades de desinfección de materiales de impresión	Puntuación: Bueno: 15 - 20 puntos Regular: 11 -14 puntos Malo: 0 – 10 puntos	Ordinal
			Agentes desinfectantes de material de impresión		
			Tiempo y modo de uso de desinfectantes de material de impresión		
Género	Condición orgánica masculina o femenina de seres humanos. (45)	Se determina según ítem de respuesta.	Clasificación de género	Femenino Masculino	Nominal
Grupo etario	Grupo formado según la edad de las personas. (46)	Se determina según los grupos establecidos en las historias clínicas y/o evaluación del cirujano dentista.	Grupos de intervalos	22 a 25 años 26 a 30 años 31 a 35 años 36 a 45 años 46 a más	De intervalo
Años de experiencia	Práctica clínica prolongada que proporciona conocimiento o habilidad para hacer algo.	Intervalos de años de labores	Grupos de intervalos	Menor a 5 años entre 5 a 10 años Más de 10 años	De intervalo

CAPÍTULO III: MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 Tipo de investigación

La presente investigación tuvo un enfoque cuantitativo y es de tipo descriptivo.

3.2. Método de investigación

Se usa el método científico desde la perspectiva del método hipotético deductivo.

3.3. Diseño de Investigación

3.3.1. Tipo de diseño de la investigación

La presente investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y transversal.

3.3.2. Tipo de técnica de diseño de investigación

Diseño descriptivo seccional, diseño transversal o diseño de sección transversal.

3.3.3. Estructura del tipo de técnica de diseño de investigación

Esquema gráfico: O

O: Observación o medición de los sujetos de un grupo que forma la variable dependiente (efecto) y con índices numéricos correlativos si son varias.

3.4. Población y muestra.

3.4.1. Población

La población estuvo conformada por 293 cirujanos dentistas habilitados, que laboran en la provincia de Cajamarca, que se encuentran registrados en el padrón del Colegio Odontológico del Perú, región Cajamarca.

3.4.2. Criterios de selección de la población

3.4.2.1. Criterio de inclusión:

- Cirujanos Dentistas hábiles que laboraron en la Provincia de Cajamarca.
- Cirujanos dentistas hábiles que laboraron en el área privada o pública que acepten participar del estudio y que hayan firmado el consentimiento informado adherido al cuestionario virtual.

3.4.2.2. Criterios de Exclusión.

- Cirujanos dentistas que no completaron el cuestionario virtual.
- Cirujanos dentistas que no brindaron su consentimiento informado.

3.4.3. Tamaño de la muestra

La muestra estuvo conformada por 90 cirujanos dentistas, los que cumplieron con los criterios de inclusión.

El tamaño de la muestra fue determinado aplicando la siguiente fórmula estadística para muestras finitas.

$$n_0 = \frac{N x Z^2_{\alpha/2} x P x Q}{(N-1) x E^2 + Z^2_{\alpha/2} x P x Q}$$

n_0 = Muestra ajustada

$Z\alpha/2$ = 1.96 para confianza del 95%

P = 0.5 porcentaje de la proporción esperada (5%= 0.05)

Q =1-P=0.5

E = 0.05 error de tolerancia

N = Cirujanos dentistas de la provincia de Cajamarca, registrados en el Colegio Odontológico región Cajamarca.

$$\frac{(300) \times (1.96)2\ \alpha/2\ (0.50)x(0.50)}{(300-1) \times (0.05)2 + (1.96)2\ \alpha/2\ (0.50) \times (0.50)} = 85.156$$

El tamaño de la muestra estuvo conformado por 85 cirujanos dentistas de la provincia de Cajamarca, a la cual se le agregó el 5% (4,25 = 5) por estimación de pérdidas, obteniendo una muestra de 90 cirujanos dentistas.

3.4.4. Tipos de unidades de la población

3.4.4.1 Unidad de observación

Cada cirujano dentista habilitado que labore en la provincia de Cajamarca 2020.

3.4.4.2 Unidad de muestreo

Cirujanos dentistas habilitados que laboran en la provincia de Cajamarca 2020.

3.4.4.3 Unidad de análisis

El cuestionario virtual aplicado a los cirujanos dentistas que cumplieron con los criterios de selección establecidos.

3.5 Tipo de Muestreo.

Se realizó mediante tipo probabilístico, porque es el subgrupo de la población en el que todos los elementos tienen la misma posibilidad de ser elegidos.

3.5.1. Tipo de técnica de muestreo

Muestreo aleatorio simple, porque todos los casos del universo tienen al inicio la misma probabilidad de ser seleccionados.

3.6. Métodos de Investigación.

3.6.1. Técnicas de recolección de datos

El presente estudio recolectó la información aplicando un cuestionario que fue validado por juicio de expertos y se facilitó a los evaluados de manera virtual.

3.6.2 Instrumento de recolección de datos.

La recolección de datos se realizó mediante un cuestionario virtual, (Anexo N°3), previo consentimiento informado (Anexo N°2). El instrumento evaluó el Nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión en los cirujanos dentistas de la provincia de Cajamarca y estuvo conformado por un título, instrucciones, datos generales y el contenido tuvo un total de 15 preguntas.

Previamente, se solicitaron datos generales de filiación: género, edad, Años de experiencia (siendo registrado el primero de forma nominal y los 2 siguientes de forma ordinal), posteriormente se procedió, a realizar las preguntas del nivel de conocimiento, dando un valor a cada pregunta

de 1.33, al recopilar los resultados del cuestionario y a la suma de los valores obtenidos, siendo de 15 a 20 puntos un nivel bueno, de 11 a 14 puntos un nivel regular y de 0 a 10 puntos un nivel bajo.

3.6.3 Validación del Instrumento.

Se realizó mediante el grado de representación de la variable medida del instrumento propuesto. Donde la validez por contenido se hizo por información específica, mediante juicio de expertos, por el cual un experto evaluó cada ítem y corroboró el valor y seguridad de la información recolectada. (Ver anexo 05)

3.6.4 Confiabilidad del Instrumento.

El cuestionario como instrumento, se utiliza para medir de forma confiable, el resultado de su aplicación se logra de forma reiterada en el mismo sujeto evaluado (50). Por ello el instrumento fue sometido a una prueba piloto de 12 participantes, aplicando la prueba estadística Coeficiente Alfa de Cronbach, posteriormente se utilizó el software SPSS en su versión 26, el cual los resultados se compararon de acuerdo a los criterios siguientes:

Tabla 3. Valores para a confiabilidad del Alfa de Cronbach.

Valor	Resultado
0,53 a menos	Confiabilidad nula
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0,60 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy confiable
0,72 a 0,99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

Tabla 4. Estadístico de fiabilidad del Nivel de Conocimiento.

Alfa de Cronbach.	Alfa de Cronbach. Basada en elementos estandarizados	N de Elementos
TOTAL	.824	12

Fuente: Programa estadístico SPSS en su versión 26.

3.6.5 Procedimientos.

A. De la aprobación del proyecto.

Los suscritos bachilleres en Estomatología, presentaron el proyecto de investigación ante la escuela profesional de Estomatología de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, el cual fue aprobado con fecha, del 19 de noviembre del 2020, mediante la resolución N°0392-2020-D-FCS-UPAGU, (Anexo 4) y se procedió a iniciar la recolección de la muestra, mediante la plataforma virtual Google forms.

B. Del procedimiento:

a. La recolección de la información se realizó mediante una encuesta virtual en Google forms, a cirujanos dentistas colegiados y habilitados en la provincia de Cajamarca. Por ello se solicitó mediante documento, al Consejo Regional del Colegio Odontológico del Perú, Región Cajamarca, solicitando el padrón de colegiados y habilitados, por el cual fue remitido a los presentes investigadores. (Anexo 6, Anexo 7 y Anexo 8), por el cual se procedió a comunicarse con los

cirujanos dentistas, por correo electrónico o llamada telefónica. El proceso de recolección se realizó en el mes de noviembre y diciembre del 2020.

b. La información recopilada se realizó mediante el cuestionario propuesto en la investigación, por el cual la información fue registrada en un Cuadro de recolección de datos (Anexo 9).

3.6.6 Técnicas de análisis de datos.

Se aplicaron las siguientes pruebas estadísticas:

- Para la validación y confiabilidad del instrumento, se utilizó la validación por Juicio de expertos y la confiabilidad de Alfa de Cronbach, obteniendo de valor 0.824, es decir excelente confiabilidad.
- Para comprobar el objetivo general, se aplicó la construcción de gráficos y tablas, se empleó la prueba Chi-cuadrado con un nivel de significancia al 5% ($p<0.05$), para determinar la medición de la variable.
- Los objetivos específicos, fueron descritos y analizados, mediante el formato Excel y SPPSS, versión 26. Y se utilizó la estadística descriptiva, mediante tablas de frecuencia y gráficos.

3.7 Aspectos Éticos de la investigación.

La investigación respetó los procedimientos de ética y deontología, conforme al actual código de ética para la investigación, propuesto por la

Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo. Además, se tiene el respeto a la propiedad intelectual, manteniendo en reserva la identidad de los encuestados y actuando con honestidad en la investigación realizada. Además, se cumplió los principios de la declaración de Helsinki (1964) y modificada en la reunión de Fortaleza – Brasil de octubre del 2013.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Resultados.

El estudio encontró los siguientes resultados, en respuesta a los objetivos propuestos en la presente investigación:

Tabla 5. *Nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión en Cirujanos Dentistas de la provincia de Cajamarca.*

Nivel de conocimiento	***Número y porcentaje***	
	fi	*fi %*
Malo	38	42.22
Regular	44	48.88
Bueno	08	8.89
TOTAL	90	100.0

Fuente: Elaboración propia de los autores.

- En la tabla 5. Se observa el nivel de conocimiento sobre la desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas en la provincia de Cajamarca, encontrando el nivel de conocimiento regular con el 48.88%, seguido del nivel de conocimiento malo 42.22%, y un nivel bueno solo el 8.89%.

Tabla 6. Nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión en Cirujanos Dentistas, según el género.

Nivel de conocimiento	**Masculino**		**Femenino**		
	fi	*fi %*	*fi*	*fi %*	
Malo	20	54.05	18	33.96	Chi – cuadrado
Regular	16	43.24	28	52.83	p = 0,140
Bueno	1	2.70	7	13.20	
TOTAL	37	100.00	53	100.00	

Fuente: Elaboración propia de los autores.

- En la tabla 6. Se observa el nivel de conocimiento sobre la desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas, según el género; donde el 60% fueron mujeres y el 40% varones. Además, en el nivel malo, predominó el género masculino (54.05%) y en el nivel regular en género femenino (52.83%), al igual que en conocimiento bueno en el género femenino (13.20%). No encontrando diferencia estadísticamente significativa, donde p=0.140 (p>0.05)

Tabla 7. Nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión en Cirujanos Dentistas, según grupo etario.

Nivel de Conocimiento	**Grupos etarios**					***P valor *****
	22 a 25 años	26 a 30 años	31 a 35 años	36 a 45 años	*Mas de 46 años*	
	fi	*fi*	*fi*	*fi*	*fi*	
Malo	3	12	6	9	8	p = 0.045
Regular	10	13	4	12	5	
Bueno	1	2	1	2	2	
TOTAL	14	27	11	23	15	

Fuente: Elaboración propia de los autores.

- En la tabla 7. Se observa el nivel de conocimiento sobre la desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas, según el grupo etario; donde hubo predominio del nivel regular, en los grupos etarios de jóvenes profesionales, siendo de 22 a los 25 años (71.42%), 26 a 30 años (48.14%) y 36 a 45 años (52.7%). Además, el nivel malo, tuvo predominios significativos en los 26 a 30 años (44.44%), 31 a 35 años (54.54%), 36 a 45 años (39.13%) y más de 46 años (53.33%). Se encontró diferencia estadística significativa, donde p=0.045 ($p<0.05$)

Tabla 8. Nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión en Cirujanos Dentistas, según años de experiencia.

Nivel de Conocimiento	Menos de 5 años de experiencia		Entre 5 a 10 años de experiencia		Más de 11 años de experiencia		
	fi	*fi %*	*fi*	*fi %*	*fi*	*fi %*	
Malo	19	38.00	4	30.76	15	55.55	***P valor*** **
Regular	26	52.00	9	69.23	9	33.33	p = 0.024
Bueno	5	10.00	0	0.00	3	11.11	
TOTAL	50	100	13	100	27	100	

Fuente: Elaboración propia de los autores.

- En la tabla 8. Se observa el nivel de conocimiento sobre la desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas, según años de experiencia profesional; donde hubo predominio del nivel regular, siendo los profesionales entre los 5 a 10 años de experiencia (69.23%) y en menos de 5 años de ejercicio profesional con (52%), el nivel malo, predominó en el grupo de más de 11 años de experiencia con (55.55%). Se encontró diferencia estadística significativa, donde p=0.024 ($p<0.05$).

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como objetivo general, el determinar el nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión, en cirujanos dentistas que laboran en la provincia de Cajamarca, los cuales están registrados en el Colegio Odontológico del Perú, Consejo Regional de Cajamarca y estuvieron habilitados hasta diciembre del año 2020. Recopilando información acerca del nivel de conocimiento, así como el género, la edad y los años de experiencia profesional. Entre los resultados de la investigación, se mencionan los siguientes:

El estudio encontró prevalencia del nivel de conocimiento regular en el (48.88%), seguido del nivel de conocimiento malo (42.22%) y un nivel bueno solo el (8.89%). Es decir, los Cirujanos Dentistas, poseen conocimientos de forma parcial y demuestran nociones básicas acerca de la desinfección de los materiales de impresión usados en el consultorio odontológico.

El resultado obtenido a través de nuestra investigación coincide con lo encontrado por Mostafavi (11) en Irán, quien registro un nivel de conocimiento moderado del (60%) en cirujanos dentistas en la clínica y laboratorio dental, la segunda evidencia fue conocimiento bueno (33.8%), el cual difiere con el predominio de nuestro estudio. Así mismo en Perú, nuestros resultados se aproximan a lo encontrado por La Serna (16) en Lima, quien evaluó a estudiantes de pre y postgrado; donde encontró un nivel regular de conocimiento en estudiantes de pregrado con (50.6%) y malo (39.5%) y en los estudiantes de postgrado el nivel de conocimiento fue regular con (55.6%), malo (22.2%) y nivel bueno (22.2%). Estos resultados manifiestan la necesidad de mejora de los conocimientos esenciales en el manejo de la bioseguridad, desinfección y

esterilización en los procedimientos relacionados con los procesos de impresiones dentales.

Nuestros resultados difieren de lo concluido por otros autores, quienes encontraron predominio principal para un nivel de conocimiento malo, como sucedió en el estudio de Lagla M. (10) en Ecuador, quien encontró conocimientos de nivel malo (74.4%) y regular (24.4%). Así mismo el estudio de Annin F. (14) en Pakistán. También en Perú encontramos 02 investigaciones con un nivel de conocimiento malo, como sucedió en los estudios de Cruzado (15) en Trujillo, en cirujanos dentistas con conocimientos malos (59%) y La Serna (18) en Lima en estudiantes de postgrado con conocimiento malo (22.22%).

Al igual que el estudio de Huallpa (17) en Tacna, en estudiantes de los últimos años de estudio, el cual se identificó un nivel muy malo en el (82.14%), seguido de un nivel regular (17.86%). Así también en el departamento de Amazonas, el estudio de López (19) en Chachapoyas, encontró hábitos negativos hacia la desinfección de las impresiones dentales con un (82.2%) y solo encontró hábitos positivos en el (17.8%)

Otros estudios, encontraron un nivel de conocimiento bueno, como lo encontrado por Ukuoghene (13) en Nigeria, el cual evaluó los conocimientos en profesionales y estudiantes, universitarios, con un promedio de (81%), los cuales manifestaron conocimientos de lavado de manos antes de ponerse los guantes para toma de impresión, lavado de manos después de tomar la impresión, así como la bandeja antes y después de tomar una impresión, resalta la importancia de lavado y enjuague de la impresión con agua antes de la desinfección.

Al evaluar los resultados en relación con el género; se encontró predominio de conocimiento malo y regular, encontró un regular conocimiento en las mujeres (52.83%) y malo (33.96%), y en los varones un nivel de conocimiento malo en el (54.05%) y regular (43.24%). No habiendo diferencia estadística significativa entre ambos géneros (p = 0.140), siendo mayor a 0.05, es decir, no importa el género por ello su nivel de conocimiento puede seguir siendo regular y malo, según los 2 grupos estudiados. Nuestro resultado coincide con lo encontrado por Mostafavi (11) en Irán, quien tampoco encontró diferencia significativa al relacionar el conocimiento de los dentistas con el género, siendo p>0.05. Al igual que el estudio de Cruzado (15) en Trujillo, quien encontró prevalencia de conocimiento malo en mujeres con (37%), y (20%) en varones y tampoco encontró diferencia estadística significativa para la relación género y conocimiento (p=0.290).

A la evaluación de los resultados, de los conocimientos según la edad del Cirujano dentista; se encontró predominio de conocimiento regular, en los grupos etarios de 22 a 25 años, 26 a 30 años, y 36 a 45 años, con valores de (71.42%) (48.14%) y (52.7%) respectivamente. Así mismo Mostafavi (11) encontró un nivel malo, con predominio en la edad de 31 a 35 años (54.54%) y más de 46 años (53.33%), encontrando diferencia estadística significativa entre los grupos etarios (p = 0.045), siendo menor a 0.05. Es decir, la edad del profesional influye en el de conocimiento, siendo notorio en profesionales jóvenes entre los 22 a 25 años.

A la evaluación de los resultados, de los conocimientos según los años de experiencia profesional; se encontró predominio de conocimiento regular, en

profesionales con menos de 5 años de experiencia y los que tenían entre 5 a 10 años de experiencia, con (52%) y (69.23%) respectivamente. Así mismo se encontró un nivel malo, en profesionales con más de 11 años de ejercicio profesional (55.55%), encontrando diferencia estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento con los años de experiencia profesional ($p = 0.024$), siendo menor a 0.05. Es decir, los años de experiencia del profesional influye en el nivel de conocimiento, siendo notorio en los grupos de profesionales separados por los años de experiencia.

Nuestro resultado difiere con lo encontrado por el estudio de Cruzado (15) en Trujillo, quien encontró prevalencia en profesionales de menos de 5 años con nivel malo (44%) y regular (22%) y nivel malo en (60%) en profesionales con experiencia de 5 a 10 años, determinando diferencia estadísticamente significativa para la relación entre años de experiencia y conocimientos ($p=0.011$ siendo menor a 0.05).

Del mismo modo discrepamos con lo encontrado en el estudio de Mostafavi (11) en Irán, quien no encontró diferencia significativa al relacionar el conocimiento de los dentistas con los años de experiencia profesional, siendo ($p>0.05$.).

Es así que nos damos cuenta que el nivel de conocimiento, regular y malo ha predominado en nuestro estudio en la ciudad de Cajamarca, con más énfasis en el género masculino con 43.24% y 54.05% respectivamente, así como conocimiento regular en profesionales menores de 30 años (48.14%) y (69.23%) en profesionales con menos de 10 años de experiencia profesional y malo con 55.5% en profesionales

de más de 11 años de experiencia. Los resultados encuentran una problemática general en jóvenes profesionales, así como los que tienen muchos años en ejercicio profesional donde la investigación, nos ha brindado información, que resulta en la necesidad de actualización y capacitación en temas de bioseguridad y manejo de infecciones en el consultorio odontológico, por ende, deben ser con más dedicación en estas épocas de emergencia sanitaria por la Pandemia de la COVID-19.

De acuerdo a los resultados de la investigación, se confirma la hipótesis alternativa (Ho_2), el nivel de conocimiento acerca de desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas que laboran en la Provincia de Cajamarca es regular.

CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES

- El presente estudio, encontró que el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas sobre la desinfección de materiales de impresión fue regular (48.88%), conocimiento malo (42.22%) y un nivel bueno solo el (8.89%).
- El nivel de conocimiento según el género del cirujano dentista; fue regular (52.83%) en mujeres y malo (54.05%) en varones.
- El nivel de conocimiento según la edad del cirujano dentista; fue regular (48.14%) en profesionales jóvenes menores de 30 años y fue malo (54.54%) entre las edades de 31 a 35 años y (56.33%) en profesionales de 46 años a más.
- El nivel de conocimientos según los años de experiencia profesional; fue regular (69.23%) en profesionales con menos de 10 años de experiencia y nivel malo (55.55%) en profesionales con más de 11 años de ejercicio profesional.

CAPÍTULO VII. RECOMENDACIONES

- Se sugiere que los cirujanos dentistas, promuevan el fortalecer sus capacidades formativas, en bioseguridad odontológica, a través de la asistencia de capacitación en la temática de desinfección y esterilización de materiales odontológicos, con hincapié en los materiales de impresión con respecto a la actual coyuntura que nos encontramos viviendo.
- Se sugiere añadir como un ítem fundamental dentro de la Directiva Sanitaria N°100/MINSA/2020/ DGIESP "Manejo de la atención estomatológica en el contexto de la pandemia por COVID-19" el protocolo de limpieza, desinfección y esterilización de los materiales de impresión para garantizar su adecuado manejo en la atención odontológica.

- Se deben realizar programas de capacitación, como iniciativa del Colegio Odontológico Regional de Cajamarca, para fortalecer los conocimientos de los profesionales recién egresados, así como de los que tienen menos y más de 10 años de ejercicio profesional referente al COVID-19.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.

1. Ureña L. Micro biología Oral 2a Edición. Mcgraw-Hill - Interamericana de España, 2002.
2. Briceño M., Castillo A., Nachón M., González S., Carmona D., Ortega C., et al. Prevalencia de microorganismos en impresiones dentales después del uso de soluciones desinfectantes. Rev Med UV. 2014; 1(1): 27-32. Available in: https://estomatologia2.files.wordpress.com/2016/10/16-prevalencia-de-microorganismos-en-impresiones-dentales.pdf
3. Chidambaranathan A., Balasubramanium M. Comprehensive Review and Comparison of the Disinfection Techniques Currently Available in the Literature: Disinfection of Dental Impressions. Journal of Prosthodontics, 2017:1-8. Available in:https://doi.org/10.1111/jopr.12597
4. Brahim N., Alwafi H., Sangoof S., Turkistani A., Alattas B. Cross-infection and infection control in dentistry: Knowledge, attitude and practice of patients attended dental clinics in King Abdulaziz University Hospital, Jeddah, Saudi Arabia. Journal of Infection and Public Health. 2017; 10(4): 438-445. Available in:: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876034116300910
5. Troconis J. El control de infecciones en el laboratorio odontológico. 2003. Disponible en: https://www.actaodontologica.com/ediciones/2003/3/control_infecciones_laboratorio_o.dontologico.asp
6. British Dental Association. Health Technical Memorandum. 01-05: Decontamination in Primary Care Dental. Practices. London: Department of Health; 2013.
7. Garn J., Sellen N. Health and safety in the laboratory. Dent Tech. 1992;45(1):103–120.
8. Savabi O., Nejatidanesh F., Poshang K., Karimi L., Savabi G. Prevention of Cross-contamination Risk by Disinfection of Irreversible Hydrocolloid Impression Materials with Ozonated Water. Int J Prev Med. 2018; 9: 1-5. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5938899/
9. Hoyos M., Gutiérrez L., Esterilización, desinfección, antisépticos y desinfectantes.

Rev. Act. Clin. Med [revista en la Internet]. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682014001000010&lng=es

10. Lagla M. Encuesta sobre métodos y prácticas de desinfección de impresiones dentales utilizados por odontólogos generales y rehabilitadores orales con más de 5 años de experiencia. [Tesis para optar el título de Especialista]. Ecuador: Universidad de las Américas; 2020. disponible: http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/12636/1/UDLA-EC-TEMRO-2020-12.pdf
11. Mostafavi A., Moghadam G., Hajiani N. General Dentists' Knowledge About Infection Control of Dental Impressions Between Clinic and Laboratory in South Khorasan Province. Zahedan J Res Med Sci. 2018; 20(3): 1-5. Avaliable from: https://sites.kowsarpub.com/zjrms/articles/22031.html
12. Jain R. Ahmad Q. Knowledge, attitude, and practice on various disinfectants used for impression materials among dental students and dental practitioners. Drug Invention Today. 2018:10(1), 23-28.
13. Ukuoghene I. Disinfecting Dental Impression Materials-Meeting the Challenges in Two Tertiary Hospitals in Lagos Nigeria. Biomed J Sci Tech Res. 2017; 1(2): 1-5. Disponible en: http://biomedres.us/fulltexts/BJSTR.MS.ID.000211.php
14. Amin F., Sheikh A. A., Quershi A. y Abbas, M. (2014). Prevailing knowledge and practices about dental impressions disinfection. J Pak Dent Assoc, 23(04), 164-160.
15. Cruzado E. Nivel de conocimiento de cirujanos dentistas sobre desinfección de materiales de impresión en consultorios dentales, julio-agosto. [Tesis de título profesional]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2020.
16. La Serna R. Desinfección de impresiones dentales conocimiento y aplicación en la práctica clínica en estudiantes de odontología de la UNFV. [Tesis de título profesional]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal, 2018. Disponible: http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2587/LA%20SERNA%20CONTRERAS%20ROXANA%20KATHERINE.pdf?sequence=1&isAllowed=y
17. Naranjo A. Definición de Conocimiento. [serial online] 2008. Disponible en: http://culturafutura.wordpress.com/2008/01/20/definicionde%E2%80%9Cconocimiento%E2%80%9D-en-la-nueva-sociedad-de-la-informacion/

18. Ponce S. Conocimiento sobre la función de investigación, establecido en el código de ética y deontología, en enfermeras de establecimientos de salud del distrito de puno. [Tesis de título profesional]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano. 2016. Disponible en: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3669/Ponce_Umi%C3%B1a_ Sara_Vanesa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

19. Nonaka I., Takeuchi H. La organización creadora del conocimiento, Oxford University Press, New York. 2015.

20. Phillips. Ciencia de los materiales dentales. Kenneth J. Anusavice, Elsevier España. 2004. Disponible en: https://wikiortodoncia.academy/biblioteca-enespanol/ciencia-de-los-materiales-dentales-phillips/.

21. Barceló F., Palma Jorge. Materiales Dentales: Conocimientos básicos Aplicados. Editorial Trillas, 3era Edición. México. 2008

22. Bautista D. Apuntes de biomateriales odontológicos. Universidad de Chile Semestre 2010; Página 4.

23. Ferreira F., Novais V., Simamoto P., Soares C., Fernades A. Evaluation of Knowledge About Disinfection of Dental Impressions in Several Dental Schools. Rev Odontol Bras Central 2010; Vol 19(51). 285-289.

24. López D., Rodríguez D., Espinosa D. Materiales de impresión de uso estomatológico. 16 de abril. 2018;57(267):64- 72

25. Esquivel M. Microbiología Oral. Disponible en: http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/1642

26. García A., Echevarría J., Arellano A., Soler J. Importancia y consecuencias de la desinfección de los materiales de impresión. Revista Gaceta Dental. 2009

27. Ministerio de Salud. Guía para la gestión del proceso de esterilización. Vasco: 2011. Disponible en: http://extranet.hospitalcruces.com/doc/adjuntos/Guia_Gestion%20Esterilizacion %20Osakidetza.pdf

28. Alba N., Araujo F. Evaluación de los desinfectantes utilizados en el proceso de limpieza y desinfección del área de fitoterapeúticos en laboratorios Pronabell LTDA [Tesis de título profesional]. Bogotá: Pontificia universidad Javeriana; 2008.

29. Ministerio de Salud. Norma de utilización de soluciones antisépticas,

desinfectantes, y detergentes de uso hospitalario. Ministerio de Salud. 2005. [acceso 07 de octubre de 2020]; disponible en: http://www4.neuquen.gov.ar/salud/images/archivo/Enfermeria/Normas/Norma_De_Utilizacin_De_Soluciones_Antispticas_Desinfectantes_Y_Detergentes_De_Uso_Hospitalario.pdf

30. Universidad Industrial de Santander. Protocolo de Limpieza, Desinfección y Esterilización en el Servicio de Odontología. Disponible en: https://www.uis.edu.co/intranet/calidad/documentos/bienestar_estudiantil/protocolos/TBE.34.pdf

31. Hernández A. Aportaciones al estudio de la actividad Antimicrobiana de los Antisépticos y Desinfectantes. Tesis Doctoral. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona; 2006.

32. Capriotti K., Capriotti J. Topical iodophor preparations: Chemistry, microbiology, and clinical utility. Dermatol On line J. 2012;18(11):1.

33. Matthijs S., Adriaens A. Chlorhexidine varnishes: A review. J Clin Periodontol. 2002;29(1):1–8.

34. Bialoszewski D., Pietruczuk-Padzik A., Kalicinska A., Bocian E., Czajkowska M., Bukowska B., et al. Activity of ozonated water and ozone against Staphylococcus aureus and Pseudomonas aeruginosa biofilms. Med Sci Monit. 2011;17(11):BR339-BR344.

35. Ximenes M., Cardoso M., Astorga F., Arnold R., Pimenta A., Viera S. Antimicrobial activity of ozone and NaF-chlorhexidine on early childhood caries. Braz Oral Res. 2017;31:e2.

36. Collaguazo-Artos J., Viteri-Moya J., Izquierdo-Bucheli E. Desinfección del hidrocoloide irreversible contaminado con Staphylococcus Aureus y Cándida Albicans al mezclarse con clorhexidina al 0,12%. Dominio Las Cienc [Internet]. 10 de octubre de 2020;3(1):201-16. Disponible en: https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/242

37. López L., Rodríguez D., Espinosa N. Materiales de impresión de uso estomatológico. 16 de abril. 2018;57(267):64- 72

38. Mushtaq A., Ullah W. An Overview of Dental Impression Disinfection Techniques A Literature Review. J Pakistan Dent Assoc [Internet]. [Consultado 10 de octubre 2020]. Disponible en: http:// www.jpda.com.pk/an-overview-of-dental-impression-disinfection-techniques-a-literature-review-2/

39. Mantena S., Mohd I., Dev K., Suresh M., Ramaraju A., Bheemalingeswara D. Disinfection of Impression Materials: A Comprehensive Review of Disinfection Methods. Int J Dent Mater. 2019; 1(1): 7-16. Disponible en: http://dx.doi.org/10.37983/IJDM.2019.1102

40. Karl J., Cassar V., Farruga C., Millan-Sango D., Sammut C., Valdramidis V., Camilleri J. Effectiveness of disinfectants on antimicrobial and physical properties of dental impression material. Int J Prosthodont. 2016; 29: 63-67. Disponible en: https://sci-hub.tw/10.11607/ijp.4358

41. Aparecida I., Sartori M., Rocha S., Soares L., Thomé G. Bioseguridad y desinfección de materiales de Impresión para profesionales de prótesis dentales. 2020. Disponible: https://www.straumann.com/content/dam/mediacenter/group/eses/ documents/manual/ManualDesinfeccion_may_2020_ES.pdf

42. Temas de salud, Organización Mundial de la Salud. Vías de transmisión del virus del COVID-19: [Consulta: 10 octubre 2020] Disponible: https://www.who.int/es/news-room/commentaries/ detail/modes-of-transmission-of-virus-causing-covid-19-implications-for-ipc-precaution-recommendations

43. Organización Panamericana de la Salud – Perú. Temas de Salud ¿Cuánto dura el periodo de incubación de la COVID-19?. Disponible en: https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=4509:consejos-para-la-poblacion -acerca-de-los-rumores-sobre-el-nuevo-coronavirus-2019-ncov&Itemid=0

44. Martínez S. El conocimiento y sus elementos y corrientes epistemológicas. 2015, de Prezi Inc. Sitio web: https://prezi.com/pn-gpggmupxo/elconocimiento-y-sus-elementos-y-corrientes-epistemologicas/.

45. Organización Mundial de la Salud. [Internet] Temas de Salud. Género y salud. Publicado el 23 de agosto de 2018. [citado 30 diciembre 2020] Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/gender

46. Real academia española (RAE). [Internet]. Definición de Edad. [citado 30 diciembre 2020] Disponible en: https://dle.rae.es/edad

47. Fernández C. (2015). Metodología de la investigación (6a edición, Vol. 3, Issue . http://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Consistencia.

Formulación del problema	Objetivos del problema	Hipótesis	Metodología	Población y muestra
¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión de los Cirujanos Dentistas de la provincia de Cajamarca en el mes de noviembre y diciembre del 2020?	**Objetivo general** Determinar el nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas que laboran en la provincia de Cajamarca en el mes de noviembre y diciembre del 2020. **Objetivos específicos** 1. Determinar el nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas, según género. 2. Determinar el nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas, según grupo etario. 3. Determinar el nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas, según años de experiencia.	Hi: El nivel de conocimiento acerca de desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas que laboran en la Provincia de Cajamarca es malo. Ha1: El nivel de conocimiento acerca de desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas que laboran en la Provincia de Cajamarca es bueno. Ha2: El nivel de conocimiento acerca de desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas que laboran en la Provincia de Cajamarca es regular.	**Tipo de investigación.** Según su finalidad es una investigación aplicada. Según su enfoque es un estudio cuantitativo. **Diseño del estudio.** tuvo un enfoque cuantitativo. Descriptivo: Se obtuvo datos específicos y cuantitativos en la medición de los indicadores evaluados. Transversal: Se recolectó los datos en un solo momento de tiempo.	**Población.** La población estuvo conformada por 293, cirujanos dentistas que laboran en la provincia de Cajamarca, y se encuentran registrados en el padrón del colegio odontológico del Perú, región Cajamarca, y en la fecha de evaluación, estuvieron habilitados. **Muestra.** La muestra estuvo conformada por 90 cirujanos dentistas, los que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión El tamaño de la muestra fue determinado aplicando la siguiente formula estadística para muestras finitas.

Anexo 2. Consentimiento Informado.

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

CONSENTIMIENTO INFORMADO VIRTUAL

PRESENTACIÓN:
El presente instrumento tiene como objetivo determinar el nivel de conocimientos sobre desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas que laboran en la provincia de Cajamarca en el mes de noviembre y diciembre del 2020. la información y resultados de la investigación, solo serán con fines de estudio.

DATOS GENERALES:

NOMBRES:……
Género: (Femenino) (Masculino) Edad: …….
Años de experiencia: ……

ACEPTACIÓN Y CONFORMIDAD:
El presente documento, se da asentimiento como medio de prueba o aceptación, habiendo sido antes informado sobre la finalidad del trabajo y que ningún procedimiento utilizado en la presente investigación, no ponen en riesgo la salud y bienestar propio.

RESPONSABLES DEL TRABAJO.
Bach. Yuvitza Shamily Yalu Pereyra Escalante.
Bach. Enrique Abelardo Ortiz Álvarez.

…… ……
ACEPTO NO ACEPTO

En formato virtual.

Anexo 3. Cuestionario.

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA
CUESTIONARIO VIRTUAL

PARA DETERMINAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO ACERCA DE LA DESINFECCIÓN DE MATERIALES DE IMPRESIÓN EN CIRUJANOS DENTISTAS QUE LABORAN EN LA PROVINCIA DE CAJAMARCA EN EL MES DE NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL 2020.

PRESENTACIÓN

El presente instrumento tiene como objetivo recolectar información sobre el nivel de conocimiento acerca de la desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas que laboran en la provincia de Cajamarca en el mes de noviembre y diciembre del 2020.

Los resultados se utilizarán sólo con fines de estudio.

INSTRUCCIONES:

Se agradece responder las interrogantes de manera veraz y con sinceridad seleccionando una respuesta y será enviado de forma automática a través del Google drive – on line.

I. **DATOS GENERALES**

NOMBRES:……

Género: (Femenino) (Masculino) Edad: ……

Años de experiencia: ……

II. **PREGUNTAS ESPECÍFICAS**

1. ¿Cuáles considera son las principales vías de transmisión de agentes patógenos incluyendo al COVID-19:
   a) Contacto Indirecto, Vía Digestiva, por gotas.
   b) Vía aérea, por contacto y vía digestiva
   c) Por contacto directo, vía aérea y por gotas.
   d) Vía aérea, por gotas y vía digestivas

2. ¿Qué entiende por desinfección?
   a) Proceso donde se eliminan microorganismos vegetativos, esporas y otras formas vivientes.
   b) Proceso por el cual se eliminan todas las esporas de los microorganismos.
   c) Proceso donde se eliminan microorganismos vegetativos en objetos inanimados, sin asegurar eliminación de las esporas bacterianas.
   d) Ninguna es correcta.

3. ¿Qué medios puede usar para la esterilización?

a) Químicos y Térmicos
b) Solo químicos
c) Físicos y Químicas.
d) Físico y Térmicos

4. ¿Qué acción y agente desinfectante utiliza en una impresión dental con Alginato?

a) Rociarla con Yodoformo.
b) Sumergirlo en Hipoclorito
c) Sumergirlo en glutaraldehído
d) Rociarla con Hipoclorito de sodio.
e) Desconoce

5. ¿Qué acción y tiempo puede dejar una impresión de Alginato, que ya desinfecto?

a) Envolver en servilleta con hipoclorito, empaquetar en bolsa hermética y actuar por 5 minutos.
b) Empaquetar en bolsa hermética y dejar actuar por 10 minutos.
c) Envolver en servilleta con Yodoformo, empaquetar en bolsa hermética y actuar por 3 minutos.
d) Empaquetar en bolsa hermética y actuar por 5 minutos.
e) Desconoce.

6. ¿Qué acción y agente desinfectante utiliza en una impresión dental con siliconas de adición o condensación?

a) Rociarla con Yodoformo.
b) Sumergirlo en Hipoclorito
c) Sumergirlo en glutaraldehído
d) Rociarla con Hipoclorito de sodio.
e) Desconoce

7. ¿Qué tiempo necesita la desinfección de la impresión dental con silicona?

a) 15 minutos
b) 05 minutos
c) 10 minutos.
d) 30 minutos
e) Desconoce

8. ¿Cuál es la forma óptima para el transporte de una impresión o modelo de diagnóstico al laboratorio?

a) En una servilleta.
b) En la mano.
c) En una bolsa hermética.
d) En un recipiente.
e) Ninguna.

9. ¿De qué depende el grado de desinfección de los materiales dentales?

a) Calidad y concentración del agente microbiano y tiempo de exposición

b) Lavado y calidad de instrumental.

c.) Del agente desinfectante y su calidad.

d) Todas son correctas

10. ¿Cuál será uno de los objetivos del desinfectar las impresiones dentales?

a) Prevenir la contaminación cruzada.

b) Evitar que reabsorción del material.

c) Se evite la contracción del material.

d) Limitar la alteración de la estabilidad dimensional.

11. De suceder una contaminación cruzada en el material de impresión. ¿A quiénes afecta?

a) Paciente.

b) Profesional odontológico.

c) Familiar del paciente.

d) Todas las anteriores.

12 ¿Tipo de enfermedades infecciosas que pueden transmitirse por una mala desinfección de impresiones?

a) Bacteriana.

b) Viral.

c) Fúngica.

d) Todas las anteriores.

13. ¿Cuáles son los pasos o procedimientos, para obtener una adecuada limpieza manual de materiales?

a) Pre lavado por inmersión en detergente enzimático por 1 a 2 minutos, con pH alcalino y enjuagar con agua corriente.

b) Pre lavado por inmersión en detergente enzimático por 2 o 5 minutos, con pH neutro y enjuagar con agua corriente

c) Realizar el Pre lavado por inmersión en detergente enzimático y Ph neutro.

d) Solo lavado con abundante agua.

14. ¿Cuál es la clasificación de los desinfectantes de materiales odontológicos?

a) Son líquidos y viscosos.

b) Neutro, alcalino, acido

c) Por niveles: bajo mediano y alto.

d) Desconoce.

15. ¿Cuál es la concentración del alcohol necesaria para la desinfección de los materiales dentales?

a) 96%

b) 50%

c) 86%

d) 70%

ANEXO 4. Resolución de aprobación de proyecto.

UPAGU

Jr. José Sabogal N° 913
Cajamarca – Perú

Telf.: (076) 365819
www.upagu.edu.pe

Resolución de Facultad N° 0392-2020-D-FCS-UPAGU

Cajamarca, 19 de noviembre del 2020

Visto: El informe de revisión y evaluación del Proyecto de Tesis intitulado **"NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DESINFECCIÓN DE MATERIALES DE IMPRESIÓN EN CIRUJANOS DENTISTAS QUE LABORAN EN LA PROVINCIA DE CAJAMARCA EN EL MES DE NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL 2020",** revisado por la responsable de investigación Ms., C.D. Lourdes Magdalena Yanac Acedo, en el cual se solicita la emisión de la resolución correspondiente a la aprobación del proyecto en mención, presentado por los bachilleres **YUVITZA SHAMILY YALU PEREYRA ESCALANTE y ENRIQUE ABELARDO ORTIZ ALVAREZ.**

CONSIDERANDO:

Que, los interesados referidos en el visto has presentado y solicitado la aprobación del Proyecto ante el Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Que, la responsable de investigación, luego de la revisión y determinación de la viabilidad, ha dado por Aprobado el Proyecto de Tesis en mención mediante Formato de Evaluación.

Estando lo expuesto, y en uso de las atribuciones conferidas al Decanato en el estatuto de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo,

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. APROBAR el proyecto de Tesis intitulado **"NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DESINFECCIÓN DE MATERIALES DE IMPRESIÓN EN CIRUJANOS DENTISTAS QUE LABORAN EN LA PROVINCIA DE CAJAMARCA EN EL MES DE NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL 2020",** presentado por los bachilleres **YUVITZA SHAMILY YALU PEREYRA ESCALANTE y ENRIQUE ABELARDO ORTIZ ALVAREZ.**

ARTÍCULO SEGUNDO. – DECLARAR, a las bachilleres **YUVITZA SHAMILY YALU PEREYRA ESCALANTE y ENRIQUE ABELARDO ORTIZ ALVAREZ,** expeditos para iniciar y desarrollar el proyecto de tesis mencionado en el ARTÍCULO PRIMERO.

ARTÍCULO TERCERO. - ORDENAR, la inscripción del Proyecto de Investigación de Tesis en el Registro de Proyectos de Tesis de la Facultad de Ciencias de la Salud con **VIGENCIA** de hasta **UN AÑO** a partir de la fecha de la presente resolución.

ARTÍCULO CUARTO. - DESIGNAR como asesora del mencionado proyecto de tesis a la **MS. CD. MILAGROS BEATRIZ GALARRETA ARROYO**

Regístrese, comuníquese y archívese.

Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
Cajamarca

UNIV. PRIV. ANTONIO GUILLERMO URRELO
Facultad de Ciencias de la Salud
Dr. Homero Sazán Zurita
DECANO (e)

Cc. Interesados/ Archivo

ANEXO 5. Juicio de Expertos.

UPAGU

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

"DR. WILMAN RUÍZ VIGO"

CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

1. REFERENCIA:

A	NOMBRE DE EXPERTO:	CLAUDIA KATHERINE TORRES ZAVALA
B	GRADO ACADEMICO:	DOCTORA EN ODONTOLOGIA
C	ESPECIALIDAD:	ODONTOLOGÍA GENERAL
D	INSTITUCION	RED ASISTENCIAL ESSALUD CAJAMARCA
E	CARGO ACTUAL:	ODONTOLOGA
F	INSTRUMENTO:	CUESTIONARIO
G	FECHA	21-10-20

2.. TABLA DE VALORACION DE INSTRUMENTO:

Luego de haber realizado las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones al cuestionario del proyecto titulado "Nivel de conocimientos sobre desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas, Cajamarca – 2020".

N°	CARACTERISTICA	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
1	Formulación con lenguaje adecuado				✓
2	Congruencia de ítems				✓
3	Amplitud del contenido				✓
4	Redacción de los ítems				✓
5	Claridad y precisión				✓
6	Pertinencia				✓
7	Basado en aspecto teóricos				✓

CKTZ

DNI: 40348077

UPAGU

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

"DR. WILMAN RUÍZ VIGO"

CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

1. REFERENCIA:

A	NOMBRE DE EXPERTO:	YENNY ORIELE URIBE URIBE
B	GRADO ACADEMICO:	MAGÍSTER EN ESTOMATOLOGÍA
C	ESPECIALIDAD:	ODONTOPEDIATRÍA
D	INSTITUCION	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO
E	CARGO ACTUAL:	CIRUJANO DENTISTA- DOCENTE.
F	INSTRUMENTO:	CUESTIONARIO
G	FECHA	24-10-2020

2.. TABLA DE VALORACION DE INSTRUMENTO:

Luego de haber realizado las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones al cuestionario del proyecto titulado "Nivel de conocimientos sobre desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas, Cajamarca – 2020".

N°	CARACTERISTICA	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
1	Formulación con lenguaje adecuado		✓		
2	Congruencia de ítems		✓		
3	Amplitud del contenido		✓		
4	Redacción de los ítems		✓		
5	Claridad y precisión		✓		
6	Pertinencia		✓		
7	Basado en aspecto teóricos		✓		

DNI: 21519558

UPAGU

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

"DR. WILMAN RUÍZ VIGO"

CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

1. REFERENCIA:

A	NOMBRE DE EXPERTO:	JEANNETTE ÑIQUE MANCHEGO
B	GRADO ACADEMICO:	MAGÍSTER EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA.
C	ESPECIALIDAD:	ODONTOPEDIATRÍA
D	INSTITUCION	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO
E	CARGO ACTUAL:	CIRUJANO DENTISTA- DOCENTE.
F	INSTRUMENTO:	CUESTIONARIO
G	FECHA	24-10-2020

2.. TABLA DE VALORACION DE INSTRUMENTO:

Luego de haber realizado las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones al cuestionario del proyecto titulado "Nivel de conocimientos sobre desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas, Cajamarca – 2020".

N°	CARACTERISTICA	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
1	Formulación con lenguaje adecuado		✓		
2	Congruencia de ítems		✓		
3	Amplitud del contenido		✓		
4	Redacción de los ítems		✓		
5	Claridad y precisión		✓		
6	Pertinencia		✓		
7	Basado en aspecto teóricos		✓		

DNI: 40970775

UPAGU

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

"DR. WILMAN RUÍZ VIGO"

CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

1. REFERENCIA :

A	NOMBRE DE EXPERTO:	ALEXANDER ROGER ESPINOZA SALCEDO
B	GRADO ACADEMICO:	MAESTRO EN ESTOMATOLOGIA
C	ESPECIALIDAD:	REHABILITACIÓN ORAL
D	INSTITUCION	MINISTERIO PUBLICO
E	CARGO ACTUAL:	PERITO ODONTOLOGO
F	INSTRUMENTO:	CUESTIONARIO
G	FECHA	16/10/20

2.. TABLA DE VALORACION DE INSTRUMENTO:

Luego de haber realizado las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones al cuestionario del proyecto titulado "Nivel de conocimientos sobre desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas, Cajamarca – 2020".

N°	CARACTERISTICA	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
1	Formulacion con lenguaje adecuado			X	
2	Congruencia de ítems				X
3	Amplitud del contenido			X	
4	Redacción de los ítems				X
5	Claridad y precisión				X
6	Pertinencia				X
7	Basado en aspecto teoricos				X

A Rogeresp.

DNI: 40492103

UPAGU

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

"DR. WILMAN RUÍZ VIGO"

CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

1. REFERENCIA:

A	NOMBRE DE EXPERTO:	*YANET CECILIA ANYOSA MITACC*
B	GRADO ACADEMICO:	*MAESTRA EN GERENCIA DE LOS SERVICIOS DE SALUD*
C	ESPECIALIDAD:	*ODONTOLOGIA GENERAL*
D	INSTITUCION	*CONSULTORIO DENTAL PRIVADO KARISMA*
E	CARGO ACTUAL:	*CIRUJANO DENTISTA*
F	INSTRUMENTO:	*CUESTIONARIO*
G	FECHA	*19-OCTUBRE-2020*

2.. TABLA DE VALORACION DE INSTRUMENTO:

Luego de haber realizado las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones al cuestionario del proyecto titulado "Nivel de conocimientos sobre desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas, Cajamarca – 2020".

N°	CARACTERISTICA	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
1	Formulación con lenguaje adecuado				X
2	Congruencia de ítems			X	
3	Amplitud del contenido				X
4	Redacción de los ítems				X
5	Claridad y precisión				X
6	Pertinencia				X
7	Basado en aspecto teóricos				X

DNI: 21532676

ANEXO 6. Solicitud al Colegio Odontológico del Perú, región Cajamarca.

UPAGU

SOLICITUD DE INFORMACION DE CIRUJANOS DENTISTAS

PARA EJECUCION DE PROYECTO DE TESIS

Señora:

CD. MG. Ina Del Pilar Céspedes Chávez.

Decana del Colegio Odontológico del Perú – Cajamarca.

Nosotros YUVITZA SHAMILY YALU PEREYRA ESCALANTE identificada con DNI: 73036154 y ENRIQUE ABELARDO ORTIZ ALVAREZ identificado con DNI: 44266642, ante usted respetuosamente exponemos:

Que, en la necesidad de realizar la ejecución de nuestro proyecto de tesis titulado NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DESINFECCIÓN DE MATERIALES DE IMPRESIÓN EN CIRUJANOS DENTISTAS QUE LABORAN EN LA PROVINCIA DE CAJAMARCA EN EL MES DE NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL 2020, realizaremos la aplicación de un cuestionario virtual a través de la plataforma Google® Forms, para tal fin acudimos a su despacho para solicitar nos brinde la información de números celular y correos electrónicos de los cirujanos dentistas registrados en el colegio odontológico del Perú - Cajamarca.

Para tal efecto adjunto:

- Resolución de aprobación de proyecto de tesis - Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo.

Datos:

- Enrique Abelardo Ortiz Alvarez DNI: 44266642, cel: 923357732, correo: 44266642@upagu.edu.pe

- Yuvitza Shamily Yalu Pereyra Escalante DNI: 73036154, cel: 968666709, correo: 73036154@upagu.edu.pe

A Ud. suplico Señora Decana, acceder a mi petición.

Cajamarca, 20 de noviembre del 2020

ANEXO 7. Oficio del Colegio Odontológico del Perú, región Cajamarca.

Colegio Odontológico del Perú

Región Cajamarca

(COP-RCAJ)

Ley 29016 - 12 Mayo 2007 Ley 30699 - 18 Diciembre 2017

"Año de la Universalización de la Salud"

Cajamarca, 01 de diciembre del 2020.

Oficio Nº 274/COP-RCAJ-2020.

Yuvitza Shamily Yalu Pereyra Escalante.
Enrique Abelardo Ortiz Alvarez.

Asunto: Números de celular y correos electrónicos de Cirujanos Dentistas de la Región Cajamarca.

Referencia: Documento recibido el 23 de noviembre del 2020 al correo institucional

Es muy grato dirigirme a Ud. para saludarlo cordialmente en nombre del Consejo Administrativo del Colegio Odontológico del Perú Región Cajamarca (COP-RCAJ) y al mismo tiempo adjuntar la lista de Cirujanos Dentistas de la Región Cajamarca con números de celular y correos electrónicos de acuerdo a la solicitud envía a nuestro correo institucional el día 23 de noviembre del 2020.

Sin otro particular me despido de usted no sin antes reiterarle mis mayores muestras de consideración y estima personal.

Atentamente;

C.D. Ina del Pilar Céspedes Chávez
DECANA

CONSEJO ADMINISTRATIVO REGIONAL CAJAMARCA 2018 - 2020

DECANA: CD. Ina Del Pilar Céspedes Chávez

VICEDECANA: MS. CD. Lourdes Yanac Acedo

DIRECTORA GENERAL: MG. CD. Katherin Becerra Jiménez

DIRECTORA DE ECONOMÍA: MS. ESP. CD. Marina Armas Calderón

DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN: CD. Edmundo Rafael Guerra Peña

DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN: CD. Roberto Carlos Pérez Salazar

DIRECTORA DE LOGÍSTICA: CD. Víctor Gustavo Portal Sorta

Jr. Los Alisos Nº 502 - 504 076 633171 976 837018

secretariacoprcaj@outlook.com Colegio Odontológico del Perú - Región Cajamarca

ANEXO 8. Oficio del Colegio Odontológico del Perú, región Cajamarca.

Colegio Odontológico del Perú

Región Cajamarca

(COP-RCAJ)

Ley 29016 - 12 Mayo 2007 Ley 30699 - 18 Diciembre 2017

"Año de la universalización de la salud"

Cajamarca, 08 de diciembre del 2020.

Oficio Nº 278/COP-RCAJ-2020.

YUVITZA SHAMILY YALU PEREYRA ESCALANTE.

ENRIQUE ABELARDO ORTIZ ALVAREZ.

Asunto: Cantidad Cirujanos Dentistas

Referencia: Solicito información de Cirujanos Dentistas para ejecución de proyecto de tesis

Es muy grato dirigirme a Ud. para saludarlo cordialmente en nombre del Consejo Administrativo del Colegio Odontológico del Perú Región Cajamarca (COP-RCAJ) y al mismo tiempo informarle que de acuerdo a la solicitud envía a nuestro correo institucional el día 07 de diciembre del 2020.

En el COP-RCAJ a la fecha se encuentran 293 Cirujanos Dentistas habilitados.

Sin otro particular me despido de usted no sin antes reiterarle mis mayores muestras de consideración y estima personal.

Atentamente;

C.D. Ina del Pilar Céspedes Chávez
DECANA

CONSEJO ADMINISTRATIVO REGIONAL CAJAMARCA 2018 - 2020

DECANA: CD. Ina Del Pilar Céspedes Chávez

VICEDECANA: MS. CD. Lourdes Yanac Acedo

DIRECTORA GENERAL: MO. CD. Katherin Becerra Jiménez

DIRECTORA DE ECONOMÍA: MS. ESP. CD. Marina Armas Calderón

DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN: CD. Edmundo Rafael Guerra Peña

DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN: CD. Roberto Carlos Pérez Salazar

DIRECTORA DE LOGÍSTICA: CD. Víctor Gustavo Portal Soria

Jr. Los Alisos Nº 502 - 504 076 633171 976 837018

secretariacoprcaj@outlook.com Colegio Odontológico del Perú - Región Cajamarca

ANEXO 9. Registro de muestra recopilada de cirujanos dentistas de Cajamarca.

CUESTIONARIO

Hoja2

PREGUNTAS CORRECTO = 1 INCORRECTO 2

SEXO MASCULINO = 1 FEMENINO = 2

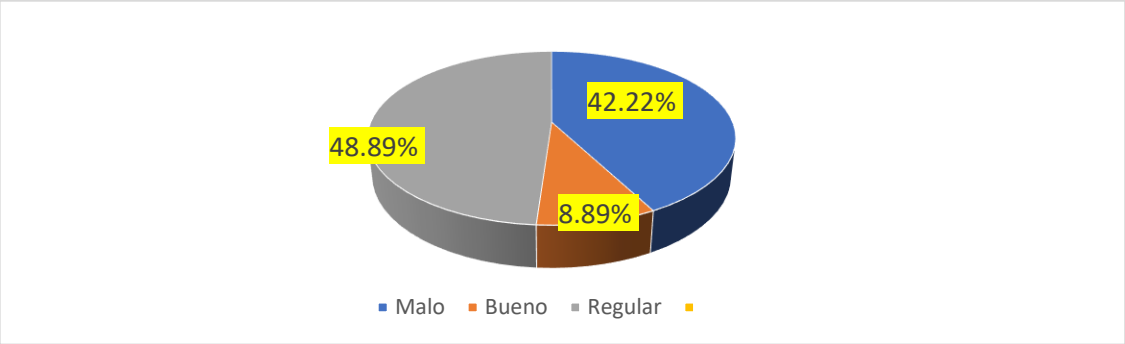
REGISTRO	SEXO	EDAD	DNI	Tiempo de Experiencia		FECHA DE TITULO	PUNTUACION DEL CUESTIONARIO
CD-C-001	2	24 años	###	1.0	#	31/01/2020	10.64
CD-C-002	2	27 años	###	0.9	#	28/02/2020	9.31
CD-C-003	1	47 años	0415	9.3	#	10/10/2011	10.64
CD-C-004	2	38 años	###	14.5	#	20/07/2006	9.31
CD-C-005	1	31 años	###	1.3	#	14/10/2019	9.31
CD-C-006	1	37 años	###	4.8	#	28/04/2016	6.65
CD-C-007	2	58 años	###	11.2	#	30/11/2009	10.64
CD-C-008	1	24 años	###	1.9	#	28/02/2019	5.32
CD-C-009	2	23 años	###	0.9	#	28/02/2020	7.98
CD-C-010	2	37 años	###	2.8	#	20/04/2018	9.31
CD-C-011	2	49 años	###	18.5	#	07/08/2002	9.31
CD-C-012	2	26 años	7090	1.6	#	28/06/2019	10.64
CD-C-013	2	40 años	6062	12.2	#	02/12/2008	9.31
CD-C-014	1	45 años	###	14.0	#	19/01/2007	9.31
CD-C-015	1	31 años	###	2.0	#	31/01/2019	6.65
CD-C-016	1	31 años	3883	2.0	#	31/01/2019	10.64
CD-C-017	2	44 años	###	17.5	#	18/08/2003	9.31
CD-C-018	2	48 años	###	15.4	#	26/08/2005	10.64
CD-C-019	1	53 años	###	3.5	#	18/08/2017	9.31
CD-C-020	2	25 años	###	1.0	#	31/01/2020	6.65
CD-C-021	2	25 años	###	3.0	#	02/02/2018	10.64
CD-C-022	2	29 años	###	3.6	#	04/07/2017	6.65
CD-C-023	2	26 años	###	2.3	#	15/10/2018	7.98
CD-C-024	2	40 años	###	14.7	#	05/05/2006	10.64
CD-C-025	2	36 años	###	11.6	#	18/06/2009	9.31
CD-C-026	1	39 años	###	10.0	#	24/01/2011	10.64
CD-C-027	2	31 años	###	1.2	#	28/11/2019	9.31
CD-C-028	2	47 años	###	11.2	#	30/11/2009	10.64
CD-C-029	2	36 años	###	12.0	#	18/02/2009	7.98
CD-C-030	2	29 años	###	7.3	#	16/10/2013	9.31
CD-C-031	1	32 años	###	9.3	#	12/10/2011	3.99
CD-C-032	1	26 años	###	2.6	#	06/07/2018	10.64
CD-C-033	1	41 años	###	14.9	#	24/02/2006	10.64
CD-C-034	2	45 años	###	16.1	#	20/12/2004	10.64
CD-C-035	2	28 años	###	0.9	#	28/02/2020	7.98
CD-C-036	1	36 años	###	10.0	#	21/01/2011	10.64
CD-C-037	2	26 años	###	3.9	#	28/02/2017	10.64
CD-C-038	2	24 años	###	1.3	#	14/10/2019	7.98
CD-C-039	1	30 años	###	1.4	#	12/09/2019	13.3
CD-C-040	1	35 años	###	4.1	#	13/12/2016	14.63
CD-C-041	2	33 años	###	1.7	#	20/05/2019	11.97
CD-C-042	2	27 años	###	2.9	#	23/02/2018	11.97
CD-C-043	2	48 años	###	22.4	#	27/08/1998	11.97
CD-C-044	2	24 años	5327	1.0	#	31/01/2020	14.63
CD-C-045	1	29 años	###	2.7	#	10/05/2018	11.97

Página 1

CD-C-046	2	26 años	###	1.0	#	31/01/2020	13.3
CD-C-047	2	38 años	###	0.3	#	02/10/2020	14.63
CD-C-048	2	30 años	###	7.6	#	28/06/2013	14.63
CD-C-049	2	40 años	###	14.1	#	29/12/2006	13.3
CD-C-050	1	37 años	###	1.3	#	28/10/2019	11.97
CD-C-051	1	37 años	###	1.3	#	28/10/2019	13.3
CD-C-052	1	26 años	###	1.4	#	03/09/2019	13.3
CD-C-053	2	44 años	###	16.4	#	26/08/2004	11.97
CD-C-054	2	47 años	###	6.5	#	04/08/2014	13.3
CD-C-055	2	29 años	###	5.9	#	10/03/2015	14.63
CD-C-056	1	49 años	###	2.1	#	21/12/2018	13.3
CD-C-057	1	49 años	###	2.1	#	21/12/2018	13.3
CD-C-058	2	26 años	###	0.9	#	28/02/2020	14.63
CD-C-059	2	34 años	###	11.9	#	25/03/2009	14.63
CD-C-060	1	34 años	###	11.2	#	02/11/2009	13.3
CD-C-061	2	24 años	###	2.3	#	15/10/2018	11.97
CD-C-062	2	26 años	###	1.3	#	14/10/2019	13.3
CD-C-063	2	41 años	###	15.8	#	18/04/2005	14.63
CD-C-064	2	27 años	###	1.9	#	28/02/2019	13.3
CD-C-065	2	47 años	###	18.3	#	17/10/2002	13.3
CD-C-066	2	51 años	###	17.2	#	13/11/2003	11.97
CD-C-067	1	26 años	###	3.5	#	17/07/2017	11.97
CD-C-068	1	26 años	###	3.5	#	17/07/2017	11.97
CD-C-069	2	41 años	###	11.0	#	18/01/2010	11.97
CD-C-070	1	29 años	###	7.0	#	14/02/2014	14.63
CD-C-071	1	27 años	###	5.2	#	02/11/2015	11.97
CD-C-072	1	22 años	###	1.8	#	26/04/2019	13.3
CD-C-073	1	27 años	###	3.1	#	15/12/2017	13.3
CD-C-074	2	41 años	###	17.1	#	19/12/2003	11.97
CD-C-075	1	49 años	###	21.4	#	09/09/1999	11.97
CD-C-076	2	24 años	###	1.1	#	06/01/2020	13.3
CD-C-077	1	54 años	###	17.4	#	02/09/2003	11.97
CD-C-078	1	50 años	7537	24.9	#	27/02/1996	11.97
CD-C-079	1	25 años	###	1.0	#	31/01/2020	14.63
CD-C-080	1	29 años	###	2.6	#	06/07/2018	11.97
CD-C-081	1	29 años	###	5.5	#	17/08/2015	13.3
CD-C-082	2	29 años	1560	5.8	#	08/04/2015	13.3
CD-C-083	2	25 años	###	2.7	#	18/05/2018	15.96
CD-C-084	1	40 años	###	16.1	#	13/12/2004	15.96
CD-C-085	2	25 años	###	1.0	#	31/01/2020	15.96
CD-C-086	1	24 años	###	3.3	#	29/09/2017	15.96
CD-C-087	2	33 años	###	10.0	#	26/01/2011	15.96
CD-C-088	2	43 años	###	1.2	#	14/11/2019	17.29
CD-C-089	1	30 años	###	3.4	#	08/09/2017	17.29
CD-C-090	1	31 años	###	1.3	#	14/10/2019	18.62

ANEXOS 10. Gráficos de Resultados:

Gráfico 1. nivel de conocimiento sobre la desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas en la provincia de Cajamarca.



En el gráfico 1. Se observa el nivel de conocimiento sobre la desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas en la provincia de Cajamarca, encontrando prevalencia para el nivel de conocimiento regular con el 48.88%, seguido del nivel de conocimiento malo 42.22%, y un nivel bueno solo el 8.89%.

Gráfico 2. Porcentaje del Nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión en Cirujanos Dentistas, según el género.

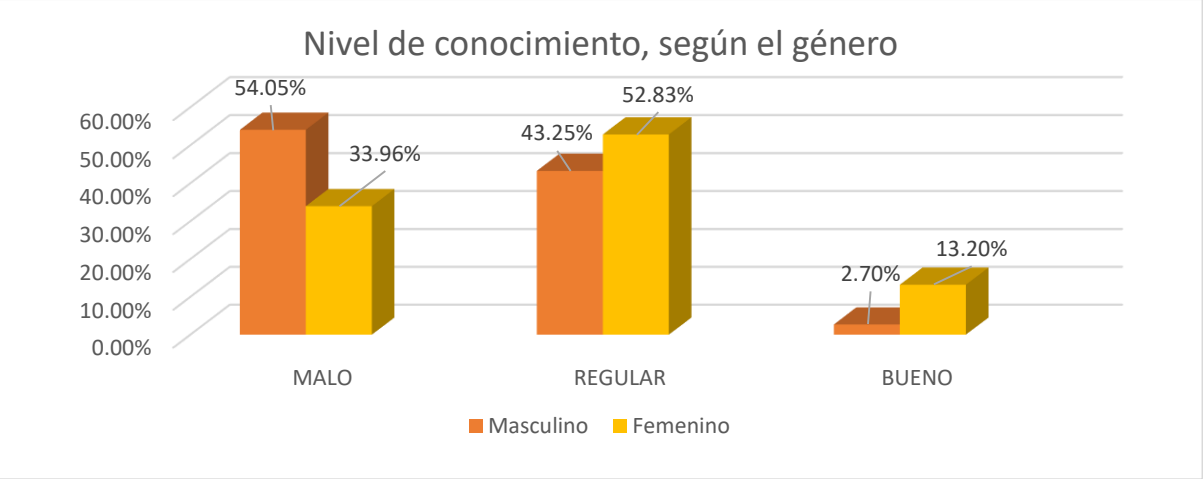
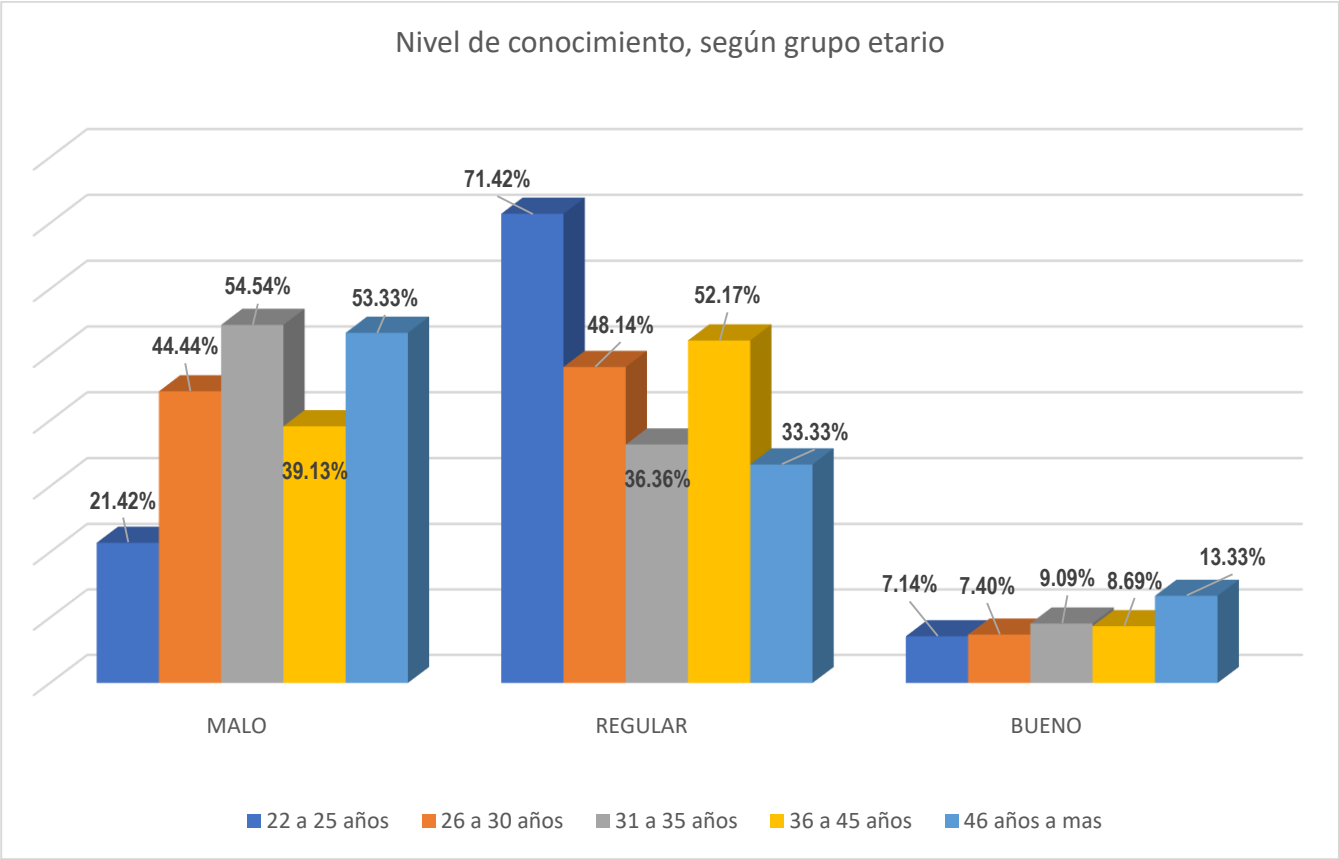


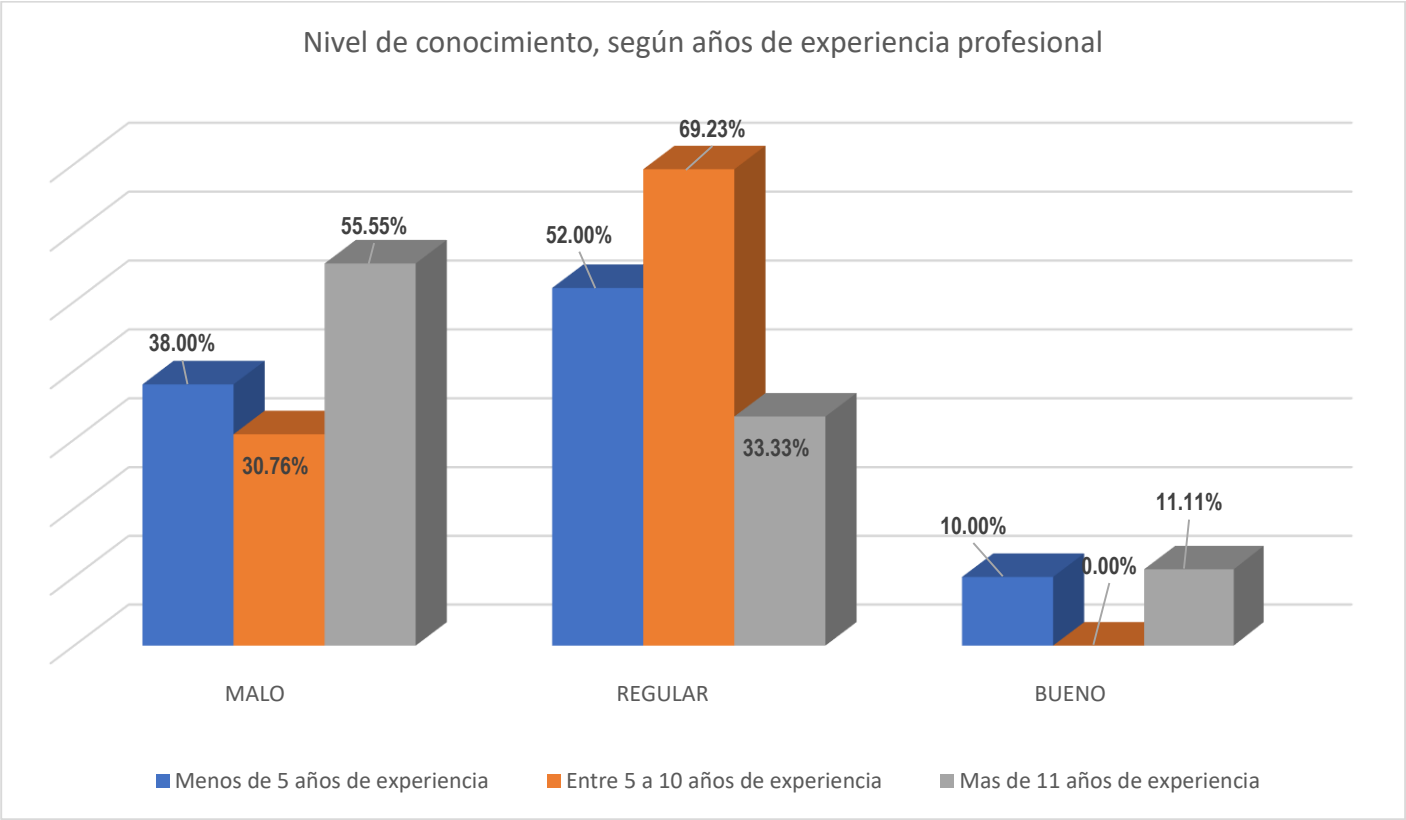
Gráfico 2. Se observa el nivel de conocimiento sobre la desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas, según el género; donde el 60% fueron mujeres, y el 40% varones. Además, en el nivel malo, prevaleció el género masculino 54.05% y en el nivel regular en género femenino 52.83%, al igual que en conocimiento bueno en el género femenino 13.20%. No encontrando diferencia estadística significativa, donde p=0.140 (p>0.05)

Gráfico 3. Porcentaje del Nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión en Cirujanos Dentistas, según el grupo etario.



En el gráfico 3. Se observa el nivel de conocimiento sobre la desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas, según el grupo etario; donde hubo predominio del nivel regular, en los grupos etarios de jóvenes profesionales, siendo de 22 a los 25 años (71.42%), 26 a 30 años (48.14%) y 36 a 45 años (52.7%). Además, el nivel malo, tuvo prevalencias significativas en los 26 a 30 años (44.44%), 31 a 35 años (54.54%), 36 a 45 años (39.13%) y más de 46 años (53.33%). Se encontró diferencia estadística significativa, donde $p=0.045$ ($p<0.05$)

Gráfico 4. Porcentaje del Nivel de conocimiento sobre desinfección de materiales de impresión en Cirujanos Dentistas, según años de experiencia profesional.



En el gráfico 4. Se observa el nivel de conocimiento sobre la desinfección de materiales de impresión en cirujanos dentistas, según años de experiencia profesional; donde hubo predominio del nivel regular, siendo los profesionales entre los 5 a 10 años de experiencia con mayor prevalencia (69.23%) y en menos de 5 años de ejercicio profesional con (52%), en el nivel malo, prevaleció en el grupo de más de 11 años de experiencia con (55.55%). Se encontró diferencia estadística significativa, donde $p=0.024$ ($p<0.05$).