



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

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

**Conocimiento y actitudes sobre equipos de protección personal  
del cirujano dentista del Departamento de Ancash en el contexto  
COVID-19, 2020**

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

**AUTORA:**

Sánchez Chávez-Arroyo, Erika (ORCID: 0000-0001-5860-5561)

**ASESOR:**

Dr. Castillo Saavedra, Ericson Félix (ORCID: 0000-0002-9279-7189)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

CHIMBOTE – PERÚ

2020

## **DEDICATORIA**

A mis padres por lograr que a sus hijos nunca les falte nada y sean personas de bien y de éxito; a mi hermano Vladimir por su apoyo incondicional en todo momento.

Erika Sánchez

## **AGRADECIMIENTO**

A mis docentes que se tomaron el arduo trabajo de transmitir sus conocimientos y encaminar nuestro aprendizaje.

A los Cirujanos Dentistas del Colegio Odontológico Ancash – Zona Costa por colaborar y permitirme ser su voz en este estudio.

La autora

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice	iv
Índice de tabas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	17
3.1. Tipo y diseño de investigación	17
3.2. Variables y operacionalización	17
3.3. Población y muestra	18
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	20
3.5. Procedimientos	22
3.6. Método de análisis de datos	22
3.7. Aspectos éticos	23
IV. RESULTADOS	24
V. DISCUSIÓN	28
VI. CONCLUSIONES	33
VII. RECOMENDACIONES	34
REFERENCIAS	35
ANEXOS	43

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Frecuencia de conocimiento del uso del equipo de protección personal en cirujanos dentistas del Departamento de Ancash en el contexto COVID-19, 2020.	24
Tabla 2 Frecuencia de actitudes del uso del equipo de protección personal en cirujanos dentistas del Departamento de Ancash en el contexto COVID-19, 2020.	25
Tabla 3 Relación entre el nivel de conocimiento y nivel de actitudes sobre el uso del equipo de protección personal en cirujanos dentistas del Departamento de Ancash en el contexto COVID-19, 2020.	26
Tabla 4 Prueba de chi cuadrado entre el nivel de conocimiento y nivel de actitudes sobre uso del EPP en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash en el contexto COVID-19, 2020.	27

## RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre conocimiento y actitudes sobre equipos de protección personal en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash en el contexto COVID-19, 2020. La muestra estuvo constituida por 180 cirujanos dentistas habilitados del Colegio Odontológico de la Región Ancash – Zona Costa de los Distritos de Chimbote y Nuevo Chimbote. La metodología utilizada es de tipo básico, diseño descriptivo correlacional de enfoque cuantitativo. Se utilizó dos instrumentos uno para medir el nivel de conocimiento sobre el uso de los equipos de protección personal; de 20 preguntas, y un cuestionario de 16 ítems para medir la actitud del uso de equipos de protección personal. Dando como resultado que los cirujanos dentistas tienen un regular conocimiento (60%) sobre el uso de los equipos de protección personal, tienen una actitud buena (50%) en el uso de los equipos de protección personal y finalmente existiendo una alta significancia estadística entre el nivel de conocimiento y el nivel de actitud del uso del equipo de protección personal ( $p=0,000$ ). Se concluye que el conocimiento y la actitud del cirujano dentista es directa para la protección personal y del paciente durante la emergencia sanitaria del COVID-19.

**Palabras clave:** conocimiento, actitudes, equipo de protección personal, COVID-19

## ABSTRACT

This research aimed to determine the relationship between knowledge and attitudes about personal protective equipment in the professional dental surgeon of the Department of Ancash in the context of COVID-19, 2020. The sample consisted of 180 licensed dental surgeons from the Dental College of the Region Ancash - Coastal Zone of the Chimbote and Nuevo Chimbote Districts. The methodology used is of a basic type, descriptive correlational design with a quantitative approach. Two instruments were used, one to measure the level of knowledge about the use of personal protective equipment; of 20 questions, and a questionnaire of 16 items to measure the attitude of the use of personal protective equipment. As a result, dental surgeons have regular knowledge (60%) about the use of personal protective equipment, they have a good attitude (50%) in the use of personal protective equipment and finally, there is a high statistical significance between the level of knowledge and the level of attitude regarding the use of personal protective equipment ( $p = 0.000$ ). It is concluded that the knowledge and attitude of the dental surgeon is direct for personal and patient protection during the health emergency of COVID-19.

**Keywords:** knowledge, attitudes, personal protective equipment, COVID-19

## I. INTRODUCCIÓN

El nuevo coronavirus SARS-CoV2 más conocido como la enfermedad etiológica del COVID-19 comenzó a manifestarse en la ciudad de Wuhan en la República Popular China a mediados del mes de diciembre del 2019, con una expansión mundial, por tal motivo, la Organización Mundial de la Salud (2020): se pronunció y la declaró pandemia lo cual representa una emergencia sanitaria y una crisis latente de salud pública en los países afectados a lo largo de los cinco continentes.

La realidad a nivel mundial del COVID-19, al 28 de julio de 2020 se ha manifestado en el ámbito sanitario con 6,341.920 confirmados, 650,805 muertes y su letalidad 4,0%; en Europea 3,261.042 confirmados, 210,897 fallecidos y una letalidad de 6,5%; Región Mediterráneo Oriental 1,494.697 corroborados, 38 371 muertes y letalidad del 2,6 %; Región Sud Este asiático 1,838.380 confirmados, 41,366 fallecidos y la letalidad de 2,3%; Región Africana 726,105 confirmados 12,257 defunciones y su letalidad 1,7%; Región Pacífico Occidental 291,993 confirmados, 8,250 defunciones y letalidad al 2,8% y finalmente la Región de las Américas 8,728 962 confirmados, 339,651 óbitos, con una letalidad del 3,9% (OMS, 2020).

El estado situacional de los colaboradores de salud por casos de COVID-19; en el Reino de España, el Ministerio de Sanidad el 29 de mayo, se confirmó que el personal de salud que ha contraído el SARS-CoV2 llegó a 51,482 siendo el 21,5 % de la totalidad de infectados a nivel nacional. Estados Unidos de América figura con el 47,7% de casos totales y el 42,5% de las muertes en la Región de las Américas, por su parte Brasil representa el 28,1% del total de casos y el 25,7% de los fallecimientos. En conjunto, estos dos países representan el 75,8% del global de casos y el 68,2% de las muertes reportadas actualmente en la Región (OMS, 2020).

En los Estados Unidos Mexicanos los cirujanos dentistas cuentan con los conocimientos sobres SARS CoV-2, así mismo, manejan los protocolos atención y

equipos EPP durante la emergencia sanitaria por COVID-19 (Cavazos López, *et al.*, 2020).

En la República Federal de Brasil hay un promedio de 3,790 profesionales de la salud contagiados. En los Estados Unidos Mexicanos el 19 de mayo, se publicó 11,394 casos confirmados en su personal de salud correspondiente la quinta parte (20,9%) de infectados a nivel nacional. En Italia, el último reporte del 15 mayo, 25,937 colaboradores de la salud están infectados que representa un 11,6% de los casos del país (OPS, 2020).

En la República de Chile, el 15 de abril ha reportado 743 contagiados por SARS-CoV2. La República Federal de Rusia siendo el tercer país más afectado por la pandemia reporta 10 mil personales de salud infectados. El Centro de Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos de Norte América reportó al 28 de mayo que cerca de 60 mil trabajadores de la salud enfermaron por COVID-19 siendo el 17% de los casos totales registrados en su territorio (OPS, 2020).

En el mes de enero, la OMS ha publicado el asesoramiento sobre la utilización de máscaras en el contexto de COVID-19: orientación provisional que se encuentra dentro los equipos de protección personal (EPP). Este documento proporciona orientación acerca del uso de mascarillas en las poblaciones, mientras reciben atención médica en sus domicilios y en zonas donde se han reportado casos de COVID-19. Está dirigido a individuos de poblaciones, profesionales de la salud, gerentes médicos y trabajadores administrativos del sector de salud (WHO, 2020).

La Organización Mundial de la Salud ha publicado una investigación sobre el uso racional del equipo de protección personal COVID-19 y aspectos que considerar en situaciones de escasez graves; el EPP está compuesta por mascarillas (N95, FFP2, FFP3 y quirúrgicos) guantes látex quirúrgicos descartables, lentes de protección, protección fácil, bata descartable y botas descartables que todo profesional de salud debe contar para atención. También podemos ver en el contexto el correcto lavado de mano y manipulación de los productos de países infectados (OMS, 2020).

Investigadores colombianos han publicado un artículo donde se concluye que el cirujano dentista no debe minimizar los protocolos y cuidados para la atención al paciente en tratamientos odontológicos para reducir a un 100% el contagio de virus y bacterias por fluidos (saliva) y en el caso de no contar con el EPP no realizar ninguna atención (Sigua-Rodríguez, et al., 2020).

En el Perú según las cifras del Colegio Médico, hasta la fecha 577 médicos han contraído el virus. Los casos de COVID-19 en personal de salud al 20 de marzo 2020. Hasta la actualidad (04 agosto 2020) las cifras van subiendo 2,955 contagiados, 81 unidad de cuidados intensivos, 110 fallecidos (Colegio Médico del Perú, 2020). En una muestra de 24 trabajadores de salud con casos de Covid-19 los médicos residentes (8), médico cirujanos (7), enfermera (3), médico especialista (2), obstetra (1), Odontólogo (1), psicólogo (1) y técnica de enfermería. Esto corresponde al 70,8% del personal en salud información brindada por el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA (De La Cruz-Vargas, 2020). La Región Áncash 1,1670 contagiados (16,94%) siendo una de las regiones con mayor número de defunciones 818 (7,01%) (Ministerio de Salud, 2020).

El reporte diario del Ministerio de Salud señaló que al 30 de julio de 2020 se han procesado muestras para 2,318.254 personas (24,584 más que el día anterior), obteniéndose, hasta las 00:00h del jueves, 407 492 resultados positivos (6809 nuevos casos) y 1,910.762 negativos. (Ministerio de Salud, 2020).

Las cifras obtenidas de los cirujanos dentista colegiados en la Región Áncash – Zona Costa es de 21 profesionales (Colegio Odontológico del Perú y Consejo Nacional de Administración, 2020)

En el Perú y en especial en la Región Áncash no han realizado ningún artículo científico sobre el conocimiento del COVID-19 y el uso de EPP, así mismo no se

evidencia los aspectos de los colaboradores de la salud frente a la crisis sanitaria que pasa el mundo por la pandemia de COVID-19.

El estudio de la investigación se enfocó en los conocimientos y actitudes sobre el uso EPP; la falta de preparación de medidas de bioseguridad es insuficiente; también tiene un impacto económico en el sector salud por tratarse de una enfermedad a nivel mundial. Debido a la emergencia sanitaria se ha propuesto medidas de bioseguridad para el cuidado de los colaboradores de salud para los cirujanos dentistas que están más propensos al contagio por el tratamiento que realizan en la cavidad bucal siendo la saliva un transporte directo del virus, por ende, precisa conocer si el cirujano dentista usa adecuadamente el EPP para su cuidado y del paciente. Se ha visto que hay muy pocos artículos científicos que se han realizado sobre el conocimiento y actitud del uso de EPP para cirujanos dentistas a nivel nacional, regional y local en la emergencia sanitaria del virus SARS-CoV2.

El presente trabajo de investigación permitió revelar si el cirujano dentista tiene conocimiento sobre medidas de prevención y si hace uso correcto de estos para prevenir infecciones cruzadas y sobre todo la proliferación del COVID-19, con los resultados obtenidos se constató que tanto está capacitado el cirujano dentista, fomentando un mejor uso de los protocolos y recomendaciones establecidas; incentivando la creación de información para la mejora de los protocolos ya existentes.

Para definir la problemática de nuestra investigación se ha propuesto la siguiente interrogante:

¿Existe relación entre el conocimiento y actitudes sobre equipos de protección personal en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash en el contexto COVID-19, 2020?

El estudio se justifica desde el punto de vista teórico porque aún no se han realizado estudios en el Perú o en la Región del conocimiento y actitud del uso de los equipos de protección en un entorno de COVID 19, que exige un mayor cumplimiento del correcto uso los equipos de protección.

En lo práctico, el estudio puede ser de ayuda para motivar y capacitar al personal cirujano dentista, porque su labor se encuentra expuesta con la cavidad oral.

En lo social el estudio permite diagnosticar la preparación de los profesionales cirujanos dentistas sobre los temas que se abordan en el estudio.

Para responder a la interrogante, se plantean las siguientes hipótesis:

H1: Existe relación entre el conocimiento y actitudes sobre equipo de protección personal en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash en el contexto COVID-19, 2020.

H0: No existe relación entre conocimiento y actitudes sobre equipo de protección personal en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash en el contexto COVID-19, 2020.

Los objetivos planteados en el presente estudio fueron:

En el objetivo general, determinar la relación entre conocimiento y actitudes sobre equipos de protección personal en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash en el contexto COVID-19, 2020.

En los objetivos específicos, identificar el nivel de conocimiento sobre equipos de protección personal en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash en el contexto COVID-19, 2020; identificar el nivel de actitudes sobre equipos de protección personal en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash en el contexto COVID-19, 2020; establecer si existe relación entre el nivel de conocimiento y nivel de actitudes sobre equipo de protección personal en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash en el contexto COVID-19, 2020.

## II. MARCO TEÓRICO

Los antecedentes obtenidos nos van ayudar a definir sobre el nivel de conocimiento adecuado del uso EPP para evitar todo tipo de contaminación de bacterias y virus.

Cavazos et al. (2020), en su investigación desarrollada en México, su objetivo fue describir los conocimientos generales sobre el SARS-CoV-2, recomendaciones y medidas de protección en una muestra de odontólogos mexicanos, fue un diseño descriptivo, transversal. La muestra fue de 286 odontólogos. Los resultados fueron que en su mayoría conocen sobre grupos de riesgo, transmisión, características clínicas, y recomendaciones generales. Se concluye que los odontólogos mexicanos cuentan con los conocimientos sobre las generalidades del SARS-CoV-2, protocolos de atención y EPP para el cuidado de personas durante la pandemia por COVID-19.

Duruk, Gümüşboğa y Çolak (2020), su estudio fue determinar qué tipo de precauciones toman los dentistas turcos en clínicas durante la pandemia de COVID-19. La población de estudio fueron dentistas turcos a los que se les envió un cuestionario en línea (23 preguntas – 57 ítems). La investigación incluyó un total de 1,958 odontólogos de los cuales 1,274 (65,1%) eran odontólogos generales y 684 (34,9%) eran especialistas. Solo 522 (26,7%) asistieron a una reunión informativa sobre COVID-19. De estos dentistas, el 69,8% conocía el COVID-19 y solo el 12% de los dentistas usaban una N95 (máscara).

Kamate et al. (2020), tuvieron como objetivo evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas de los cirujanos dentistas con respecto a la pandemia de la enfermedad del COVID-2019. Se distribuyó un cuestionario en línea entre dentistas de todo el mundo. Los resultados observaron puntuaciones altas y buenas de conocimiento y práctica entre 92,7% y 79,5% de los dentistas, respectivamente.

Thomas, Mathai, Venkatesan, Farnell y Khitish (2020), en su trabajo de investigación tuvo como objetivo la provisión adecuada EPP para los trabajadores de la salud, que ha sido objeto de un escrutinio considerable durante la pandemia de COVID-19. Se invitó al personal a participar mediante un enlace a un cuestionario en línea anunciado por correo electrónico, carteles exhibidos en áreas clínicas y redes sociales. Las preguntas fueron agrupadas en tres temas clave: conciencia del personal, percepciones e inquietudes, se respondieron utilizando una escala Likert de cinco puntos. Asimismo, hubo un alto conocimiento de la orientación del EPP en 84,4%, pero solo el 52,4% del personal informó una provisión adecuada de EPP. El 67,9% todavía estaba ansioso por ir a trabajar, a pesar de los niveles muy altos de ansiedad relacionados con adquirir COVID-19 a pesar de usar EPP.

Khader, et al. (2020), el artículo de investigación fue realizada en Jordania y tuvo como objetivo evaluar el nivel de conciencia, percepción y actitud con respecto a COVID-19 y el control de infecciones entre los dentistas jordanos. La población de estudio consistió en dentistas que trabajan en clínicas privadas, hospitales y centros de salud en Jordania. El estudio incluyó un total de 368 dentistas con edades entre 22 y 73 años con una media de 32,9 años. Un total de 112 habían completado un programa de maestría o residencia en odontología, 195 habían recibido capacitación en control de infecciones en odontología y 28 habían asistido a capacitación o habían recibido conferencias sobre COVID-19. Un total de 275 creyeron que es necesario pedirles a los pacientes que se alejen unos de otros, que usen máscaras mientras están en la sala de espera, y lávese las manos antes de subirse al sillón dental para disminuir la transmisión de enfermedades. Se concluyó que los dentistas jordanos conocían los síntomas de COVID-19, el modo de transmisión, el control de infecciones y las medidas en la clínica dental.

Paz (2019), en su investigación realizada en Nicaragua tuvo como objetivo describir los conocimientos, actitudes y prácticas de normas de bioseguridad y riesgo biológico en odontólogos que laboran en la práctica privada, durante el año 2017. Los resultados muestran un alto conocimiento del 98,8% sobre los riesgos

biológicos, el 60,4% realiza el lavado de manos antes y después del procedimiento odontológicos, el 78% mostró buenas actitudes de desinfección y esterilización y en si mayoría (98,8) mostró buena actitud con la bioseguridad. Se concluye que los odontólogos tienen un conocimiento regular, actitud positiva y prácticas buenas de bioseguridad.

Álvarez y Juna (2017), en su artículo de investigación realizado en Ecuador, su objetivo fue evaluar el nivel de conocimientos y manejo de normas de bioseguridad en el personal de odontología. Con un estudio analítico, emplearon como instrumentos el cuestionario y lista de verificación que aplicado a 29 odontólogos. Los resultados obtenidos fueron que los conocimientos de normas de bioseguridad son directamente proporcionales a la práctica, a excepción de la relación entre el uso adecuado del mandil y el conocimiento de los principios fundamentales de bioseguridad.

Fernández (2017), realizó un estudio en Chiclayo con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en odontólogos. Metodología utilizada es descriptiva y corte transversal, la muestra fue de 251 odontólogos, el muestreo utilizado fue aleatorio simple, el instrumento usado fue un cuestionario que constó de 22 ítems. Los resultados fueron que el nivel de conocimientos de bioseguridad fue alto en el 55,4% de los odontologos. Se concluyó que el nivel de conocimiento fue bueno.

Espinel (2016), en la investigación realizada para su tesis de maestría busco determinar si las normas establecidas por el Ministerio de Salud Pública (Ecuador) eran aplicadas por los odontólogos que laboran en las unidades de salud. Su muestra fue de 38 cirujanos dentistas de ambos géneros a los cuales se les hizo una encuesta sobre el Manual del Ministerio de Salud Pública. Los resultados obtenidos fueron que el 60% de los cirujanos dentistas no utilizaban el manual vigente teniendo conocimiento de su vigor. Este estudio demostró que se debe impulsar y vigilar la aplicación de la normativa vigente.

El Ministerio de salud define al equipo de protección como protectores diseñados y especiales para el uso correcto de personal de salud que sea protegido de todos riesgos que puede ser amenazado la seguridad o la salud del colaborador (Giraldo & Ossa, 2012). El EPP son equipos estandarizados de aislamiento cuando se usa correctamente, se encuentra compuesta por guantes, bata de manga larga descartable, gorro descartable, mascarilla quirúrgica, anteojos, visores faciales y los respiradores (N95 y NF95) de respiración para evitar la infección cruzada de microorganismos entre el paciente y el trabajador. Es importante y necesario que el personal de salud tenga una capacitación constante del uso adecuado del EPP, el usarlo inadecuadamente puede causar un alto riesgo de transmisión de enfermedades (Personal protective equipment | PHA Infection Control–19, 2012; Bell *et al.*, 2015).

La infección de pacientes a pacientes mediante patógenos adquiridos por el trabajador odontólogo. Presentando un alto riesgo de contraer enfermedades por la mala manipulación de los objetos punzocortantes y líquidos biológicos esto sucede por falta de capacitación y de inexperiencia en las prácticas cotidianas (Du *et al.* 2017; Galán-Rodas, Díaz-Vélez, Vargas & Vizcarra, 2010).

Los coronavirus son una amplia sucesión de microbios que son capaces de llevar a diversas dolencias, desde el constipado normal hasta padecimientos más graves, como sucede con el coronavirus que ocasiona el síndrome respiratorio de saliente medio SARS-CoV y el que causa el síndrome respiratorio afilado soberbio SARS-CoV (OMS, 2020).

La forma de transmisión de estos coronavirus se puede dar de animales a seres humanos (emanación zoonótica). En relación a lo investigado hasta el momento, sabemos que el SARS-CoV se transmitió de la civeta al hombre, y se ha producido retransmisión de este virus del dromedario al ser humano. Incluso, se sabe que hay otros tipos de coronavirus circulando entre animales, que además no han afectado al ser humano (OMS, 2020).

La transmisión del virus se realiza por contacto por una persona infectada por eso nos ha planteado desafíos importantes para el cirujano dentista pertenecientes al sector público y privado en la atención del paciente y así mismo, en la educación universitaria; por lo tanto, el cirujano dentista debe adecuarse a las medidas extremas de protección para no contraer el virus SARS-CoV2.

El contagio ocurre a través de gotitas en el aire de secreciones respiratorias de un individuo infectado y mediante el contacto directo con una persona infectada o superficie contaminada. Todavía no se ha demostrado que se transmite por sangre o saliva como en el caso de otras enfermedades VIH / SIDA, el virus de la hepatitis C y el virus de la hepatitis B (Ibrahim, Alwafi, Sangoof, Turkistani, & Alattas, 2017).

Aunque se estima que la fase de incubación promedio de COVID-2019 es de 5 a 6 días, hay algunas pruebas que muestran que este período podría durar hasta 14 días. A pesar de los informes que indican que podría extenderse hasta 24 días, un período de 14 días es el marco de tiempo aceptado para hacer observaciones médicas y poner en cuarentena a aquellos que han estado (potencialmente) expuestos a la infección (Centro de Control y Prevención de Enfermedades, 2020).

COVID-2019 se alberga en superficies durante unas pocas horas o incluso varios días, según el tipo de superficie, la temperatura ambiente o la humedad (World Health Organization – WHO, 2020c). Según las observaciones, aunque las personas de todas las edades son susceptibles a esta enfermedad infecciosa, cuando se examinaron los modos de transmisión de esta pandemia, se observó que aquellos que están en contacto cercano con pacientes sintomáticos / asintomáticos de COVID-19, incluido el personal de atención médica y otros pacientes en hospitales tienen un mayor riesgo de contraer esta infección (Meng, Hua, & Bian, 2020). En particular, cuando se consideran los procedimientos de trabajo en clínicas dentales, la proliferación de esta infección puede ser alta entre los dentistas y sus pacientes.

Las investigaciones que se tienen sobre la COVID-19 en la odontología son muy pocas, si relacionamos el impacto en salud y la economía mundial ya que es una patología recientemente conocida (Coronaviridae Study Group of the International Committee on Taxonomy of Viruses, 2020). Estos carecen de homogeneidad, aleatoriedad y muletilla, lo que complica la solución sobre las guías y tareas que sean las más apropiadas para mitigar y condicionar las consecuencias. Lo anteriormente mencionado lleva a que los productos publicados actualmente, se encuentren con algunos vacíos y dudas, que confunden a los odontólogos (sin especialidad), esto se debe a que las publicaciones están dirigidas a los odontólogos especialistas (Edwards *et al.*, 2020; Ather *et al.*, 2020).

Existe un menester apremiante de reglamentos de control de infecciones estricto y efectivo para consultorios dentales y hospitales en países y regiones afectados por COVID-19. Existen pautas recomendadas por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, la Asociación Dental Americana y la Organización Mundial de la Salud para que los dentistas y el personal dental controlen la propagación de COVID-19 (Phelan, Katz, & Gostin, 2020; World Health Organization, 2020).

Las atenciones operativas de la OMS para la dirección de casos de COVID-19 en los establecimientos de salud y la sociedad explican las acciones importantes que deben tenerse en cada teledifusión según su circunstancia: casos nulos; casos aislados; grupos de casos; y contagio comunitario, con el fin de facultar un incremento pertinente de las acciones clínicas y de sanidad pública. El manejo clínico de COVID-19, se apoya en las atenciones estratégicas anteriores y está encaminado a los médicos involucrados en la atención de pacientes con COVID-19 sospechado o confirmado. El manual no pretende reemplazar el dictamen clínico o la opinión de un especialista, al contrario, quiere fortalecer la primera línea de gestión clínica. Se destacan contemplaciones para poblaciones especiales y desvalidas como pediatría, personas mayores y mujeres embarazadas. Al respecto se describe un canal de atención coordinado y multidisciplinario al que ingresa un paciente después de ser evaluado por sospecha de COVID-19, y sigue su atención hasta su alta. La meta es garantizar

la prestación de una atención de calidad y segura mientras pase el contagio viral. Todos los demás ingresan al sistema de salud por la vía no COVID-19 (World Health Organization, 2020).

Las emergencias orales se definen como enfermedades orales que ocurren y se desarrollan rápidamente en poco tiempo y requieren tratamiento inmediato, como dolor de muelas, trauma dental, luxación de la articulación temporomandibular, trauma oral y maxilofacial e infección (Chen & Zhao, 2016).

Los instrumentos rotatorios de baja y alta velocidad y los instrumentos ultrasónicos producen aerosoles y gotas contaminadas con fluidos corporales (sangre, saliva, etc.). Por lo tanto, los dentistas pueden estar contaminados con diversos microorganismos patógenos o expuestos a entornos clínicos contaminados. La infección COVID-19 también puede ocurrir a través del contacto directo con las palmas de las manos y el fluido de la saliva (Colegio Estomatológico de Guatemala, 2020).

COVID-19 puede transmitirse por vía oral-fecal, lo que también revela la importancia del lavado de las manos. No prestar la máxima atención a la higiene de las manos es uno de los factores principales en la propagación de este virus. Por lo tanto, los suplementos adicionales como los desinfectantes para manos son absolutamente necesarios para los dentistas que no pueden lavarse las manos con frecuencia (Colegio Estomatológico de Guatemala, 2020).

Esas infecciones suelen presentar síntomas respiratorios (tos y disnea o problema para oxigenar). Los casos más graves, pueden generar neumonía, síndrome respiratorio hiriente soberbio, falla renal, asimismo el deceso (OMS, 2020).

Se exhorta a los dentistas que tomen precauciones personales (mascarillas, lentes de protección, etc.) para cuidarse de las gotas / aerosoles generados durante las practicas dentales (Meng, Hua, & Bian, 2020). Dado que la transmisión de la infección por gotitas en el aire se considera el principal modo de

propagación, especialmente en clínicas y hospitales dentales, se recomienda a los odontólogos el uso de equipos de protección, incluidas gafas de seguridad, máscaras, guantes, protectores faciales y ropa de protección exterior, para toda la atención médica y servicios para crear una barrera contra el virus (Peng, *et al.*, 2020).

Las recomendaciones reiteradas para evitar la infección son una correcta higiene de manos y vías respiratorias, así mismo se debe cubrir la boca y nariz al toser y estornudar (OMS, 2020).

American College of Surgeons (2020), ha publicado recomendaciones sobre el uso de EPP, para la protección óptima del cirujano dentista para antes, durante y después del procedimiento odontológico con el paciente. La Asociación Latinoamericana de Odontopediatría ha publicado un artículo científico, donde se menciona los protocolos de atención en odontológica en menores edad para una mayor protección, actitudes y prevención entre odontopediatra y el paciente (Asociación Latinoamericana de Odontopediatría, 2020).

Los pacientes y los cirujanos dentistas están en exposición a microorganismos patógenos, incluidos virus y bacterias que infectan el nicho bucal y el tracto respiratorio. Estos patógenos pueden transmitirse en ambientes dentales a través de las piezas de mano, instrumental y superficies contaminadas. Kampf *et al.* (2020), mencionaron que el virus se queda en la superficie hasta 9 días y debe ser desinfectados con hipoclorito de sodio 0,1% o alcohol etílico al 62 e 71 % que significativamente atenúa la infectividad en lapso de 1 min. También podemos mencionar que el cloruro de benzalconio 0,04 %, hipoclorito de sodio 0,06 % y ortoftalaldehído el 0,55 % son efectivos.

Es recomendado que los odontólogos y odontopediatras que realizan tratamientos a niños, adolescentes y pacientes con discapacidad, tomen las medidas pertinentes para el despistaje, valoración con el afán de reducir el tiempo de la consulta durante la pandemia COVID-19, así se disminuyendo el riesgo de expulsión de coronavirus entre pacientes.

Esta información está basada en la documentación científica, que incluye publicaciones y lineamientos de organismos de peso internacional. Debe tenerse en cuenta que este reporte puede cambiar constante y rápidamente por lo que sugiere a los profesionales a informarse constantemente. La vía de atención muestra una guía sencilla, práctica y universal, fácil de compartir con el personal odontológico que trabaje en hospitales, clínicas, etc. Este reporte es una ayuda de instrucción, sin sustituir regulaciones locales, protocolos específicos, ni derechos vigentes (Asociación Latinoamericana de Odontopediatría, 2020).

Se recomienda cuatro claves para mejorar las medidas de EPP y disminuir la ansiedad: 1) reconocimiento y premiación de los equipos o personal que cumple con el uso del EPP; 2) informes anónimos de inquietudes sobre PPE; 3) sesiones formales de educación sobre PPE; y 4) sesiones de asesoramiento sin cita previa para el personal. Esperamos el conocimiento y las recomendaciones de este estudio pueden mejorar la situación del EPP y proteger la salud y el bienestar de la fuerza laboral clínica, con el fin de atender a los pacientes con COVID-19 de forma segura y eficaz (Key, Mathai, Venkatesan, Farnell & Mohanty, 2020).

Los protocolos de bioseguridad en el personal odontológico tienen por objetivo de reducir el contagio entre personal de salud y el paciente (Colegio de Cirujanos Dentista de Honduras, 2020).

El MINSA – Argentina ha publicado el 10 de junio 2020, un manual sobre el COVID-19 – Recomendaciones para odontología; donde se contextualiza definiciones de aerosolización en odontología, protección del uso de los EPP, características de los elementos de protección respiratoria y nivel de equipos de protección personal según riesgo por tipo de práctica del programa Médico obligatorio (Ministerio de Salud de Argentina, 2020).

El MINSA – Perú ha realizado la Directiva Sanitaria No 100/MINSA/2020/DGIESP, manejo de la atención odontológica en el contexto de la pandemia COVID-19;

como respuesta a la emergencia sanitaria que, pasando nuestro país, así mismo para protección el cirujano dentista ante cualquier tratamiento que va a realizar; esta directiva está propuesta para los odontólogos del sector público en ejercicio de su deber (Ministerio de Salud, 2020).

El Seguro Social (EsSalud) ha publicado un reporte de evidencia sobre las recomendaciones clínicas para realizar procedimientos en odontoestomatología en el contexto de pandemia por COVID-19 en el cual se expresa en flujogramas de acuerdo a la atención y tratamiento que se va a realizar el paciente (Instituto de evaluación de tecnologías en salud e investigación, 2020).

El Colegio Odontológico del Perú y Consejo Nacional de Administración ha presentado a sus agremiados un protocolo de bioseguridad para el cirujano dentista durante y post COVID-19; La presente normativa fue publicada el 11 de abril en el diario oficial El Peruano; según el protocolo, el personal que labora en recepción debe llevar EPP de nivel intermedio. (Colegio Odontológico del Perú y Consejo Nacional de Administración, 2020).

El Colegio Odontológico del Perú Región Lima, ha publicado lineamientos guía para la atención odontológica en el periodo de la crisis por COVID-19; dentro de sus lineamientos menciona sobre la clasificación de riesgo del personal de salud en la atención odontológica para el COVID-19 y así mismo, tomarán las actitudes correctas de responsabilidad sobre el uso correcto EPP para la atención en el consultorio dental (Colegio Odontológico del Perú Región Lima, 2020).

En las dimensiones de conocimiento sobre los EPP, López (2020) consideró: el uso, prevención, consecuencias de no uso y normas. A continuación, se detalla cada una de ellas:

El conocimiento es un “acto consciente e intencional para aprehender las cualidades del objeto y primariamente es referido al sujeto, el Quién conoce, pero lo es también a la cosa que es su objeto, el Qué se conoce” (Ramírez, 2009).

El conocimiento del uso de los EPP, se demuestra cuando el personal sanitario es capaz de identificar los protocolos de colocar y retirar los EPP de acuerdo a las normas y al contexto actual que implica el uso de barreras de protección (Banadian, 2020).

La dimensión prevención, evalúa todas las prácticas preventivas del personal, y denota conocimiento de cual es el rol de los EPP en la atención sanitaria, que busca proteger al paciente y al personal (Banadian, 2020).

Tamariz (2018), resalta que el conocimiento de bioseguridad abarca a los EPP, donde la dimensión normas de bioseguridad comprende cuando el personal muestra conocer las prácticas seguras y sabe cuál es el rol preventivo para proteger la salud y reducir la posibilidad de transmisión de microorganismos presentes en su labor o actividad de salud.

La actitud de los trabajadores sobre los EPP debe recoger la opinión y el sentir de los trabajadores hacia el equipo de protección personal, comprueba que la actitud de los trabajadores hacia el uso de equipo de protección personal es positiva o favorable, su conducta se puede manifestar por condicionantes internos o externos sobre el uso de las barreras de protección (Carazo, 1994).

La dimensión interna, incluye el conjunto de conocimiento y habilidades sobre el uso de los equipos de protección, así como el deseo de protegerse para evitar contagiarse (Carazo, 1994).

La dimensión externa se debe a la importancia del entorno del personal sanitario para el uso de los equipos, donde la actitud puede ser positiva o negativa si se cuenta con los equipos necesarios, en la institución se favorece el uso, así como la preparación (Carazo, 1994).

### **III.METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

##### **Tipo de investigación**

Es de tipo básica, ya que no enfoca en solucionar un problema, sino en estudiar y generar aportes para futuros estudios (Sierra, 2008).

##### **Diseño de investigación**

El estudio tiene un enfoque cuantitativo, diseño no experimental debido a que no se realizó la manipulación de la variable. Así mismo, es descriptivo correlacional porque la finalidad es relacionar ambas variables para determinar si existe casualidad o no. Transversal porque la información se recopiló en un solo periodo de tiempo (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

#### **3.2. Variables y operacionalización**

##### **Conocimiento sobre EPP**

##### **Definición conceptual**

El conocimiento es un acervo de ideas, conceptos que la persona adquiere durante la experiencia y se da en forma racional (Ramírez, 2019).

##### **Definición operacional**

Nivel de conocimiento alcanzado por el cirujano dentista mediante un test que consideró las dimensiones propuestas por López (2020) consideró: el uso, prevención, consecuencias de no uso y normas.

## Dimensiones

Uso

Prevención

Normas de bioseguridad

## **Actitudes sobre EPP**

### **Definición conceptual**

Una aptitud es una alternativa de contestación a cualquiera o a algo entendida y sin embargo relativamente permanente, el ser humano es experto de modificarlas, para evolucionar la derrota de su vida (Carazo, 1994).

### **Definición operacional**

La actitud de los trabajadores sobre los EPP debe recoger la opinión y el sentir de los trabajadores hacia el equipo de protección personal, comprueba que la actitud de los trabajadores hacia el uso de equipo de protección personal es positiva o favorable, su conducta se puede manifestar por condicionantes internos o externos sobre el uso de las barreras de protección (Carazo, 1994).

## Dimensiones

Interna

Externa

### 3.3. Población y muestra

#### Población

Está compuesta por 337 cirujanos dentistas colegiados que forman parte del colegio odontológico de la Región Áncash – Zona Costa.

#### Muestra

Está conformada por cirujanos dentistas colegiados habilitados que forman parte del colegio odontológico de la Región Áncash – Zona Costa habilitados (180) del distrito de Chimbote y Nuevo Chimbote.

Para estimar la muestra se empleó la fórmula de población una proporción o porcentaje de una población finita (aleatorio simple) con una confiabilidad 95% y margen de error de 5%; cuya fórmula es la siguiente:

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{e^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

n= Tamaño de la muestra

$Z_{\alpha}$ = Nivel de confianza deseada

p= proporción de la población con la característica deseada

q= proporción de la población sin la característica deseada

e= Nivel de error

N= tamaño de la población

Aplicando la fórmula muestral se obtuvo que n = 180 cirujanos dentistas que serán participes en la encuesta de conocimientos y actitudes del uso EPP.

#### Muestreo

Se empleó el muestreo probabilístico simple, de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión.

## **Criterio de selección**

### Criterios de inclusión

- Odontólogos que estén registrados en el Colegio Odontológico del Perú Región Ancash – Zona Costa.
- Odontólogos que se encuentren habilitados para el ejercicio de la profesión.
- Cirujanos dentistas que laboren en los Distritos de Chimbote y Nuevo Chimbote.
- Cirujanos dentistas que cuenten con dispositivo digital (celular, Tablet, PC y Tablet) .
- Cirujanos dentistas de ambos géneros y de todas las edades.

### Criterios de exclusión

- Los cirujanos dentistas que estén inscritos en el Colegio Odontológico del Perú Región Ancash – Zona Costa que no deseen participar en el estudio.
- Los cirujanos dentistas que no pertenezcan al distrito de Chimbote y Nuevo Chimbote.
- Los cirujanos dentistas que no cuentan con un equipo tecnológico para el llenado de la encuesta.

## **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Se utilizó como técnica una encuesta (formulario Google) y el instrumento es cuestionario que consta de dos partes.

El cuestionario de conocimiento del uso del EPP en el profesional; estuvo constituido por veinte preguntas que tuvo un valor de 1 por pregunta correcta y 0 como pregunta incorrecta. Para los niveles fue construido con un cálculo de

baremo para lo cual el rango o recorrido desde el menor valor hasta el valor mayor se distribuyó en 3 partes o niveles (Borobia, 2007) que se calificó de acuerdo al siguiente cuadro:

<b>Puntaje</b>	<b>Niveles</b>
15 – 20	Alto
8 – 14	Regular
0 -7	Bajo

Cuestionario de actitudes del uso del EPP en el profesional; estuvo compuesto por 16 ítems y como referencia para su construcción se tuvo algunas recomendaciones de la escala de tipo Likert (Matas, 2018; Ocaña, Pérez, & Quijano, 2013). Se calificó de la siguiente manera para cada ítem; excepto para 8,12 y13, tendrán los valores de:

<b>Puntaje</b>	<b>Niveles</b>
3 puntos	Muy de acuerdo
2 puntos	De acuerdo
1 puntos	Desacuerdo
0 punto	Muy desacuerdo

Preguntas 8,12, y 13 será de la siguiente manera:

<b>Puntaje</b>	<b>Niveles</b>
0 puntos	Muy de acuerdo
1 puntos	De acuerdo
2 puntos	Desacuerdo
3 punto	Muy desacuerdo

La suma del cuestionario dará un puntaje final que está agrupado por niveles. Para fue construido con un cálculo de baremo para lo cual el rango o recorrido desde el menor valor hasta el valor mayor se distribuyó en 4 partes o niveles (Borobia, 2007) de la siguiente manera:

<b>Puntaje</b>	<b>Niveles</b>
36 – 48 puntos	Muy buena actitud
24 – 35 puntos	Buena actitud
12 – 23 puntos	Mala actitud
11 – 0 puntos	Muy mala actitud

### **Validez y confiabilidad**

El instrumento de conocimiento fue validado por cuatro profesionales mediante el juicio de expertos, y se calculó a través del V de Aiken, y se obtuvo una validez de 0,8872. Asimismo, el cuestionario de actitudes tuvo una validez de 0,8281 (anexo 2).

Para la confiabilidad se utilizó dos técnicas estadísticas: el método Test-Retest (Caballero, 2018; p.115) se realizó para el cuestionario de conocimiento que es una forma de estimar la confiabilidad de un test o cuestionario que se debe administrarlo dos veces al mismo grupo en diferentes tiempos para calcular su confiabilidad se correlaciona las puntuaciones obtenidas (Coral, 2009; Silva, 2009; Hernández, *et al.* 2013); utilizando la prueba estadística correlación  $r$  de Pearson teniendo una confiabilidad  $p=0,003$  (muy significativa estadísticamente) y para el cuestionario de actitudes se realizó la prueba estadística de coeficiente de Alfa de Cronbach donde el coeficiente de Alfa es de 0,767 (aceptable) (anexo 3) (George & Mallery, 2003; p. 231).

### **3.5. Procedimiento**

El estudio se realizó en el Departamento de Áncash, Provincia Del Santa, Distrito de Chimbote y Nuevo Chimbote; que está conformado por los cirujanos dentistas inscritos en el colegio odontológico del Perú – Región Áncash – zona costa de diferentes edades y género que fueron encuestados mediante un formulario de Google

El cuestionario de conocimiento estuvo conformado por 20 preguntas tipo test, donde una de las alternativas fue la correcta, en el cual se asignó un puntaje de 1

y 0 si contesto correctamente. El cuestionario fue aplicado con un formulario virtual.

El cuestionario de actitudes se realizó con 16 preguntas con una escala Likert) que fueron enviado a sus correos electrónicos.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Los datos en una primera etapa fueron procesados en el programa de hoja de cálculo Microsoft Excel v. 2019; en una segunda fase se procedió con el programa estadístico IBM SPSS Statistics v. 26; se utilizó pruebas estadísticas para las descriptivas tablas de frecuencias y porcentajes; para la estadística inferenciales de tablas de contingencia con la prueba chi-cuadrado.

### **3.7. Aspectos éticos**

Se adoptaron las pautas establecidas en el diseño de investigación cuantitativa de la Universidad César Vallejo, se acató la autoría de las fuentes bibliográficas mencionando en todo momento los autores originales.

Se cumplió con los principios éticos de beneficencia, no maleficencia y autonomía; respetando la integridad del paciente. De acuerdo a la Ley de protección de datos (Ley 29733, del 03 de julio de 2011).

#### IV. RESULTADOS

**Tabla 1**

*Frecuencia de conocimiento del uso del EPP en cirujanos dentistas del Departamento de Ancash en el contexto COVID-19, 2020*

<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Conocimiento general del uso</b>		
Alto	72	40,0
Regular	108	60,0
Bajo	0	0,0
<b>Uso del EPP</b>		
Alto	90	50,0
Regular	90	50,0
Bajo	0	0,0
<b>Prevención</b>		
Alto	72	40,0
Regular	108	60,0
Bajo	0	0,0
<b>Normas de bioseguridad</b>		
Alto	72	40,0
Regular	72	40,0
Bajo	36	20,0
Total	180	100,0

En la tabla 1 se observa que el nivel de conocimiento se encuentra con mayor porcentaje en nivel regular con 60,0%; seguido del nivel alto 40,0% y en el nivel bajo 0,0%.

Entre sus dimensiones, destacó un mayor porcentaje de conocimiento alto en el uso de EPP (50%), seguido de la prevención (40%) y normas de bioseguridad (40%). Además, esta dimensión fue la única que presentó una escala baja de conocimiento del 20%.

**Tabla 2**

*Frecuencia de actitudes del uso del EPP en cirujanos dentistas del Departamento de Ancash en el contexto COVID-19, 2020*

<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Actitudes del uso del EPP</b>		
Muy buena actitud	72	40,0
Buena actitud	90	50,0
Mala actitud	18	10,0
<b>Interna</b>		
Muy buena actitud	18	10,0
Buena actitud	108	60,0
Mala actitud	36	20,0
Muy mala actitud	18	10,0
<b>Externa</b>		
Muy buena actitud	54	30,0
Buena actitud	72	40,0
Mala actitud	54	30,0
Total	180	100,0

En la tabla 2 se observa que los niveles de actitud no hay una gran diferencia entre buena actitud (50,0%) y muy buena actitud (40,0%) con diferencia de 10%; lo contrario se observa que el nivel de mala actitud es menor con 10,0%.

Respecto a sus dimensiones, destacó la actitud externa que presentó un 30% de muy buena actitud y 40 de buena actitud, mientras la actitud interna el 10% presentó muy buena actitud y el 60% una buena actitud.

**Tabla 3**

*Relación entre el nivel de conocimiento y nivel de actitudes sobre uso del EPP en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash en el contexto COVID-19, 2020*

Conocimiento	Actitud			Total
	Mala actitud	Buena actitud	Muy buena actitud	
Regular	18 16,7%	72 66,7%	18 16,7%	108 100,0%
Alto	0 0,0%	18 25,0%	54 75,0%	72 100,0%
Total	18 10,0%	90 50,0%	72 40,0%	180 100,0%

En la tabla 3, se muestra la tabla de contingencia del cruce del conocimiento y la actitud, donde se verifica que los profesionales con conocimiento regular sólo el 16,7% presentó una muy buena actitud, y un 16,7% una mala actitud, en cambio cuando el conocimiento fue alto, aumento a 75% la escala de muy buena actitud, estableciendo que a medida que aumenta el conocimiento, también mejora el porcentaje en el la actitud muy buena.

## Contrastación de hipótesis

**Tabla 4**

*Prueba de chi cuadrado entre el nivel de conocimiento y nivel de actitudes sobre uso del EPP en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash en el contexto COVID-19, 2020*

	<b>Valor</b>	<b>gl</b>	<b>Significación asintótica (bilateral)</b>
Chi-cuadrado de Pearson	63,750	2	0,000

En la tabla 4 se observa el nivel de conocimiento se encuentra regular en el total de los niveles de actitud. Existiendo una alta significancia estadística ( $p=0,000$ ) en relación al nivel de conocimiento y el nivel de actitud del uso del EPP en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash en el contexto COVID-19, 2020.

## V. DISCUSIÓN

Existen pautas recomendadas por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, la Asociación Dental Americana y la Organización Mundial de la Salud para que los dentistas y el personal dental controlen la propagación de COVID-19. El American College of Surgeons, ha publicado recomendaciones sobre el uso de EPP, para la protección óptima del cirujano dentista para antes, durante y después del procedimiento odontológico con el paciente. El MINSA – Perú ha realizado la Directiva Sanitaria N°100/MINSA/2020/DGIESP, manejo de la atención odontológica en el contexto de la pandemia COVID-19; como respuesta a la emergencia sanitaria que atraviesa nuestro país, así mismo para protección del cirujano dentista ante cualquier tratamiento que va a realizar; esta directiva está propuesta para los odontólogos del sector público en ejercicio de su deber.

En la tabla 1 se observa que el nivel de conocimiento se encuentra con mayor porcentaje en nivel regular con 60,0%; seguido del nivel alto 40,0% y el nivel bajo con un 0,0%. Debido que los cirujanos dentistas de la Región Ancash – Zona costa de los Distritos de Chimbote y Nuevo Chimbote no conocen sobre la legislación peruana que indica que el trabajador de salud se debe proteger frente a los niveles de riesgo y sobre el uso de mascarilla siempre cuando esté en contacto directo con el paciente. Los resultados coincidieron con otros estudios; de Paz (2019) que realizó un estudio en tres ciudades de Nicaragua en consultas privadas donde manifiestan que el conocimiento fue regular que está ligado a la falta de capacitación y así mismo a la falta de interés de los profesionales odontólogos; hay buenas prácticas de bioseguridad y su actitud es positiva frente a la bioseguridad. También podemos determinar que en su investigación Álvarez (2017) realizada en Ecuador fue evaluar el nivel de conocimiento y manejo de normas de bioseguridad en el personal de odontología en sus resultados se encontró proporcionalidad directa con la práctica, a excepción de la relación entre el uso adecuado del mandil y el conocimiento de los principios fundamentales de bioseguridad.

En nuestro estudio los cirujanos dentistas de la Región Ancash – Zona Costa de los Distritos de Chimbote y Nuevo Chimbote que tiene un nivel alto de conocimiento sobre EPP (40%) y se encuentran relacionados a la legislación de bioseguridad; se encuentra ligado con las preguntas sobre el uso de guantes, uso de calzado y material adecuado para el secado de manos; todo se debe la situación de la emergencia sanitaria nacional del COVID-19. Otros estudios como Cavazos-López et al. (2020) en su investigación manifiesta que los cirujanos dentistas mexicanos tienen alto conocimiento sobre EPP. Por su parte, Duruk, Gümüşboğa y Çolak (2020), en su estudio realizado a odontólogos turcos que laboran en clínicas privadas durante la pandemia del COVID-19 manifestaron que tienen conocimiento alto sobre COVID-19 y EPP.

Kamate *et al*, (2020) realizó un estudio en Asia, América - Norte y Sur, Europa, África y otros - Australia y Antártida donde se observaron puntuaciones altas / buenas en conocimiento y práctica entre el 92,7% y el 79,5% de los dentistas, Por su parte, Thomas, Mathai, Venkatesan, Farnell y Khitish (2020) en su estudio realizado en San Mateo, California, EE. UU. Hubo un alto conocimiento de las pautas de EPP en el 84,4%, pero solo el 52,4% del personal informó que se había proporcionado un EPP adecuado. El 67,9% todavía tenía ganas de ir a trabajar, a pesar de los niveles muy altos de ansiedad relacionados con la contracción de COVID-19 a pesar de llevar EPP. Fernández (2017) realizó un estudio en la ciudad de Chiclayo donde los odontólogos manifiesta que el nivel de conocimiento de bioseguridad fue bueno más de la mitad.

Espinel (2016), manifiesta que en su investigación realizada en Ecuador tienen como resultados que más de la mitad de los cirujanos dentistas no utilizaban el manual vigente teniendo conocimiento de su vigor y concluye que se debe dar más conocimiento sobre la Normas de Bioseguridad vigente. No se asemeja a nuestros resultados que manifiestan los cirujanos de dentistas. Presentó una similitud con nuestro estudio por el motivo que los cirujanos dentistas colegiados en la Región Ancash – Zona Costa no tienen conocimiento de la legislación peruana sobre la protección del personal de salud frente al riesgo que pueden sufrir por la falta de protección EPP.

La Directiva Sanitaria N° 100/MINSA/2020/DGIESP Manejo de la atención estomatológica en el contexto de la pandemia del COVID-19 donde su finalidad es reducir el impacto del COVID-19 en la atención odontológica de los establecimiento de salud a nivel nacional, donde se recomienda el uso del EPP en todo los niveles de atención que analizando la directiva sanitaria tiene relación al conocimiento de sobre el uso de EPP y que la mayoría de los cirujanos dentista de la Región Ancash – Zona costa labora en establecimientos de salud y por ende tienen que estar bien capacitados para su protección y del paciente.

Por su parte, el Seguro Social ha publicado un reporte de evidencia sobre las recomendaciones clínicas para realizar procedimientos en odontoestomatología en el contexto de pandemia por COVID-19 en el cual se expresa en flujogramas de acuerdo a la atención y tratamiento que se va a realizar el paciente. El Colegio Odontológico del Perú y Consejo Nacional de Administración ha presentado a sus agremiados un protocolo de bioseguridad para el cirujano dentista durante y post COVID-19; donde el conocimiento quedó delimitado en el cumplimiento del protocolo, el personal que labora en recepción debe llevar EPP de nivel intermedio.

En la tabla 2 se observa que los niveles de actitud no hay diferencia entre buena actitud (50,0%) y muy buena actitud (40,0%) con una mínima diferencia; lo contrario se observa en el nivel de mala actitud con 10,0% debido que se encuentra de acuerdo sobre el uso EPP, uso de guantes, y la eliminación de los residuos. Los cirujanos dentistas de la Región Ancash Zona – Costa; manifiestan su compromiso con el cuidado y la protección hacia los pacientes que van tratar durante la coyuntura de la emergencia sanitaria del COVID-19 encontrándose de acuerdo con el uso del EPP, con las capacitaciones constantes, el uso de guantes para cada paciente o en el caso que se amerite y la eliminación constante de los residuos sólidos; teniendo actitudes positivas sobre las normas de bioseguridad y la protección del paciente durante tratamiento odontológico. La actitud que tienen los cirujanos dentistas colegiados en la Región Ancash – Zona Costa sobre el uso

del EPP es fundamental para su protección individual, del equipo de trabajo y del paciente.

La evidencia la gran importancia de las medidas de protección personal que deben asimilar los cirujanos dentistas durante la pandemia de COVID-19, nuestra investigación da resultados sobre el nivel de conocimientos y actitudes sobre uso de EPP, como instrumentos para la toma de cuidado, que conlleve a cumplir las normas legales del Ministerio de Salud y normas internacionales que provee la Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud, así mismo retroalimentación del sistema de la salud ocupacional.

Esto se evidencia con otros estudios como; como el de Paz (2019) en su estudio realizado en Nicaragua donde destacó la actitud positiva por el uso de EPP. Esto también gracias a un alto conocimiento de bioseguridad. En este estudio se demostró que los cirujanos dentista de la Región Ancash – Zona costa de los Distritos de Chimbote y Nuevo Chimbote tienen una actitud bueno y muy bueno sobre el uso del EPP.

Álvarez (2017), expresa que en su estudio realizado en Ecuador que los odontólogos tienen un uso adecuado del mandil; eso se debe un alto conocimiento de bioseguridad. En nuestro estudio se demostró que los cirujanos dentista de la Región Ancash – Zona costa de los Distritos de Chimbote y Nuevo Chimbote que está de acuerdo con los elementos de protección personal son parte del cuidado personal del trabajador en el hospital, clínica o consultorio odontológico y se relacionó una actitud buena por su aportación de más de la mitad de los resultados obtenidos.

La relación que conlleva el conocimiento y la actitud en el uso de EPP se debe complementar activamente durante la práctica odontológica diaria en establecimientos de salud públicos y privados. Se debe tener en cuenta normas técnicas de salud para el acondicionamiento de los servicios de salud con hincapié en el primer nivel de atención de salud frente a la pandemia por COVID-19 en el Perú, la Directiva Sanitaria N° 100/MINSA/2020/DGIESP Manejo de la

atención estomatológica en el contexto de la pandemia del COVID-19 donde su finalidad es reducir el impacto del COVID-19 y el protocolo de bioseguridad para el cirujano dentista durante y post pandemia COVID-19 establecidos por el Colegio Odontológico del Perú.

En la tabla 3 se observa el nivel de conocimiento se encuentra regular en el total de los niveles de actitud. Se demostró una alta significancia estadística ( $p=0,000$ ) en relación al nivel de conocimiento y el nivel de actitud del uso del EPP en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash en el contexto COVID-19, 2020.

En el estudio de Álvarez (2017) no encontró la relación entre el uso adecuado del mandil y el conocimiento. En el estudio realizado al cirujano dentista de la Región Ancash Zona – Costa han demostrado resultados obtenidos en tablas cruzadas o contingencia con su respectiva prueba estadística chi-cuadrado podemos encontrar que hay una relación altamente significativa entre los niveles de conocimiento y uso de EPP. Mientras en el estudio realizado por Thomas, Mathai, Venkatesan, Farnell y Kshitish (2020) en California, demostraron que los trabajadores con altos puntajes en sus calificaciones, obtuvieron un mejor puntaje con los años de práctica ( $p=0,02$ ); Los puntajes de buenas prácticas se asociaron solo con las calificaciones ( $p=0,03$ ). Demostrando la importancia del conocimiento para que el personal muestra buenas prácticas en su labor sanitaria, tal es el caso en el personal dentista, que el conocimiento puede ser también adquirido con los años de prácticas, o puede diferir el conocimiento según la experiencia del personal dentista.

Obtenidos los resultados de esta investigación nos llevan a reflexionar que el cirujano dentista de la Región Ancash – Zona costa de los Distritos de Chimbote y Nuevo Chimbote deben tener más capacitaciones sobre el conocimiento de la legislación peruana sobre la protección personal y la bioseguridad durante el tratamiento odontológicos.

## VI. CONCLUSIONES

**Primera.** El 60% de los cirujanos dentistas del Departamento de Ancash – Zona Costa muestra un nivel de conocimiento sobre el uso de equipos de protección personal regular, mientras que el 40% tienen un conocimiento alto.

**Segunda.** El 50% de los cirujanos dentistas del Departamento de Ancash – Zona Costa tiene buena actitud sobre el uso de equipos de protección personal, el 40% tienen muy buena actitud mientras que el 10% muy mala actitud.

**Tercera.** El nivel de conocimiento y el nivel de actitudes presentan una relación directa altamente significativa ( $p=0,000$ ).

## RECOMENDACIONES

- Primero.** Se recomienda a las instituciones públicas y privadas implicadas en la prestación de servicios de salud realizar capacitaciones a nivel nacional sobre normas de bioseguridad e inducción sobre COVID-19. A nivel regional a las universidades que enseñan la carrera de estomatología u odontología incluir en su currícula, la enseñanza del uso EPP y formulación de protocolos de bioseguridad, al Colegio odontológico actualizar los protocolos de usos de EPP y enviar por correo electrónico a los diferentes socios colegiados.
- Segundo.** Al colegio odontológico, realizar seminarios y talleres al profesional odontólogo sobre las prácticas y promover el uso de los EPP, a los establecimientos de salud a nivel regional implementar un plan de bioseguridad de acuerdo a la realidad de los que establezcan parámetros básicos para la atención odontológica con énfasis en la prevención de contagio de COVID-19.
- Tercero.** Al Ministerio de salud implementar medidas que incentiven el uso de los EPP en el profesional odontólogo mediante el reconocimiento de las áreas de salud con la mejor actitud para el uso de los EPP y con baja tasa de contagios hospitalarios o sanitarios. Se recomienda que los cirujanos dentistas de la Región Ancash – Zona Costa de los Distritos de Chimbote y Nuevo Chimbote tengan en cuenta el cumplimiento del uso correcto del EPP ya que es la primera barrera de protección del COVID-19.

## VII. REFERENCIAS

- Asociación Latinoamericana de Odontopediatría. (2020). Ruta de atención para procedimientos de Odontología Pediátrica durante la etapa de confinamiento o cuarentena de la pandemia COVID-19. *Revista Latinoamericana de Odontopediatría*.  
Recuperado de <https://revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/190/21>
- Aiken, L.R. (1985). Three Coeficients for Analyzing the Reliability and Validity of Ratings Educational and Psychological Measurement.  
Recuperado de <https://doi:10.1177/0013164485451012>
- Álvarez, F.M. y Juna, C.F. (2017). Conocimientos y prácticas sobre bioseguridad en odontólogos de los centros de salud de Latacunga. *Enfermería Investiga: Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión*.
- American College of Surgeons. (2020). COVID-19: Consideraciones para la protección óptima de los cirujanos - Antes, durante y después de los procedimientos. American College of Surgeons.  
Recuperado de <https://www.facs.org/covid-19/clinical-guidance/surgeon-protection/proteccion-optima>
- Asociación Latinoamericana de Odontopediatría. (2020). *Odontopediatría Latinoamericana*.  
Recuperado de <https://www.revistaodontopediatria.org/ediciones/2020/2/art-1/>
- Ather, A., Patel, B., Ruparel, N., Diogenes, A. y Hargreaves, K. Coronavirus Disease 19 (COVID-19): *Implications for Clinical Dental Care. J. Endod.*  
Recuperado de DOI: <https://www.doi.org/10.1016/j.joen.2020.03.008>
- Banadian, A. (2020). Bioseguridad en odontología en tiempos de pandemia COVID-19. *Odontoestomatología*.
- Borobia Fernández, C. (2007). Baremos de aplicación en el ámbito laboral. En Gil Hernández, F. *Tratado de Medicina del Trabajo* (1.ª ed.). Elsevier
- Caballero Cifuentes, L. J. (2018). *Manual de estadística aplicada a la investigación científica con SPSS* (2.ª ed.). Lima, Perú: Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle – La Cantuta.

- Carazo, Z (1994). La actitud de los trabajadores hacia el uso de equipo de protección personal. Instituto tecnológico de Costa Rica.  
Recuperado de: <https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/765>
- Cavazos, E. N., Flores, D. A., Rumayor, A., Torres, P., Rodríguez-Villarreal, O. y Aldape, B. C. (2020). Conocimiento y preparación de los odontólogos mexicanos ante la pandemia por COVID-19. Revista ADM.  
Recuperado de <https://doi: 10.35366/94006>
- Cavazos, E. N., Flores, D. A., Rumayor, A., Torres, P., Rodríguez, Ó. y Aldape, B. C. (2020). Conocimiento y preparación de los odontólogos mexicanos ante la pandemia por COVID-19. Revista ADM.  
Recuperado de <https://Doi: 10.35366/94006>
- Centro de Control y Prevención de Enfermedades. (2020). Enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19).  
Recuperado de <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/if-you-are-sick/quarantine.html>
- Chen, Y., y Zhao, Y. (2016). Current situation and development of stomatological emergency medicine in China. Chin J Pr Stomatol, 9(7), 385 - 9.
- Colegio Estomatológico de Guatemala. (2020). Protocolo de Bioseguridad Odontológica con énfasis en COVID-19. Guatemala.  
Recuperado de [https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/media/documents/protocolo\\_de\\_bioseguiridad\\_odontologica\\_con\\_enfasis\\_en\\_covid-19.pdf](https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/media/documents/protocolo_de_bioseguiridad_odontologica_con_enfasis_en_covid-19.pdf)
- Colegio de Cirujanos Dentista de Honduras. (s.f.). Protocolo de bioseguridad para el cirujano dentista durante post pandemia Covid-19.  
[https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/media/documents/protocolo\\_de\\_bioseguiridad\\_para\\_el\\_cirujano\\_dentista\\_durante\\_y\\_post\\_pandemia\\_covid-19\\_0.pdf](https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/media/documents/protocolo_de_bioseguiridad_para_el_cirujano_dentista_durante_y_post_pandemia_covid-19_0.pdf)
- Colegio Médico del Perú. (2020). Médico con Covid-19 positivo (Autoreporte).  
Recuperado de <https://www.cmp.org.pe/medicos-con-covid-19-positivo-autoreporte/>
- Colegio Odontológico del Perú Región Lima. (2020). Lineamientos guía para la atención odontológica en el periodo de la crisis por Covid-19.

Recuperad de [https://www.col.org.pe/covid19/Lineas\\_Guia\\_Odontologia\\_COVID19.pdf](https://www.col.org.pe/covid19/Lineas_Guia_Odontologia_COVID19.pdf)

Colegio Odontológico del Perú y Consejo Nacional de Administración. (2020). *Protocolo de bioseguridad para el cirujano dentista durante y post Covid-19. Colegio Odontológico del Perú.*

Recuperado de <https://www.cop.org.pe/wpcontent/uploads/2020/04/PROTOCOLO-DE-BIOSEGURIDAD-PARA-EL-CIRUJANO-DENTISTA.pdf>

Corral Y. (2009). *Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos.* Revista ciencias de la educación.

Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5362681>

De La Cruz-Vargas, J. A. (2020). Protegiendo al personal de la salud en la pandemia Covid-19. *Fac. Med. Hum.*

Recuperado de <https://www.doi.org/10.25176/RFMH.v20i2.2913>

Duruk, G., Gümüşboğa, Z. S., & Çolak, C., (2020), Investigation of Turkish dentists' clinical attitudes and behaviors towards the COVID-19 pandemic: a survey stud. *Braz. Oral Res.* 2020;34: e054.

Recuperado de <https://www.doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0054>

Edwards, S. P.; Kasten, S.; Nelson, C.; Elner, V. & McKean, E. (2020). Maxillofacial Trauma Management During COVID-19: Multidisciplinary Recommendations. *Facial Plast. Surg. Aesthet. Med.*

Recuperado de <https://www.doi.org/10.1089/fpsam.2020.0158>

Espinel, G. D. (2016). Estudio de la aplicación de las normas de bioseguridad en los Odontólogos que laboran en las unidades de salud del Distrito 17 D03 durante el mes de mayo del año 2016 (Tesis de Maestría). Universidad Central del Ecuador, Loja.

Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/11666>

Fernández, V (2017). Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en cirujanos dentistas de la Ciudad de Chiclayo –Perú, 2017. (Tesis de pregrado). Universidad Señor de Sipan, Chiclayo.

Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12802/4464>

- George, D., y Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update* (4.<sup>a</sup> ed.). Boston: Allyn & Bacon
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M. d. (2010). *Metodología de la investigación* (5<sup>a</sup> ed.). McGRAW-HILL / Interamericana Editores.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M. d. (2003). *Metodología de la investigación* (3<sup>a</sup> ed.). McGRAW-HILL / Interamericana Editores.
- Ibrahim, N., Alwafi, H., Sangoof, S., Turkistani, A., & Alattas, B. (2017). Cross-infection and infection control in dentistry: Knowledge, attitude and practice of patients attended dental clinics in King Abdulaziz University Hospital, Jeddah, Saudi Arabia. *J Infect Public Health*. doi.  
Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2016.06.002>
- Instituto de evaluación de tecnologías en salud e investigación. (2020). Recomendaciones clínicas para realizar procedimientos en odontoestomatología en el contexto de pandemia por Covid-19. EsSalud. Recuperado de [http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/Recomendaciones\\_Odontoestomatologia\\_COVID.pdf](http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/Recomendaciones_Odontoestomatologia_COVID.pdf)
- Kamate SK, Sharma S, Thakar S, *et al.* (2020). Assessing Knowledge, Attitudes and Practices of dental practitioners regarding the COVID-19 pandemic: A multinational study. *Dent Med Probl*.  
Recuperado de <http://www.doi:10.17219/dmp/119743>
- Kampf, G.; Todt, D.; Pfaender, S. y Steinmann, E. (2020). Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *J. Hosp. Infect.*  
Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.01.022>
- Key T., Mathai N. J., Venkatesan A. S., Farnell D. y Mohanty K. (2020). Personal protective equipment during the COVID-19 crisis: a snapshot and recommendations from the frontline of a university teaching hospital. *Bone Joint Open*.  
Recuperado de <https://10.1302/2046-3758.15.BJO2020-0027.R1>

- Khader, Y., Al Nsour, M., Al-Batayneh, O. B., Saadeh, R., Bashier, H., Alfaqih, M., . . . AlShurman, B. (2020). Works citing Dentists' Awareness, Perception, and Attitude Regarding COVID-19 and Infection Control: Cross-Sectional Study Among Jordanian Dentists. *JMIR Public Health and Surveillance*. Recuperado de <https://10.2196/18798>
- Kohn, W., Harte, J., M. D., Collins, A., Cleveland, J., y Eklund, K. (2004). Guidelines for infection control in dental health care settings—2003. *J Am Dent Assoc*, 135(47), 33 - 47. Recuperado de <https://doi.org/10.14219/jada.archive.2004.0019>
- Liu, Y., Niu, Z., Zhao, J. *et al.* (2012). Clinical analysis and countermeasures of 1206 night-time dental emergency cases in general hospital. *Chin J Geriat Dent*. Recuperado de <https://www.scielo.br/j/bor/a/PFbbjDvynfbKpQgvHj6s6GB/?lang=en>
- López, O.S. (2020). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre uso de equipo de protección personal en corteros de una empresa productora de palma africana, municipio de Sabá, Honduras. (Tesis maestría). CIES UNAN Managua. Recuperado de: <https://repositorio.unan.edu.ni/13184>
- Matas, A. (2018). Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. Recuperado de <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.1.1347>
- Meng, L., Hua, F., & Bian, Z. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19): emerging and future challenges for dental and oral medicine. *J Dent Res*. Recuperado de [https://doi: https://doi.org/10.1177/0022034520914246](https://doi.org/10.1177/0022034520914246)
- Ministerio de Salud. (2020). Directiva Sanitaria No 100/MINSA/2020/DGIESP. Ministerio de Salud. Obtenido de Ministerio de Salud. Recuperado de [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/716209/DIRECTIVA\\_SANITARIA\\_N\\_100-MINSA-2020-DGIESP.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/716209/DIRECTIVA_SANITARIA_N_100-MINSA-2020-DGIESP.pdf)
- Ministerio de Salud. (2020). Plataforma digital única del estado peruano. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/232456-minsa-casos-confirmados-por-coronavirus-covid-19-ascienden-a-414-735-en-el-peru-comunicado-n-192>

- Ministerio de Salud. (2020). Situación actual "Covid-19" Perú 2020 (28 julio). Lima: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades.  
Recuperado de [https://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=677:informes-8&catid=20&Itemid=102](https://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=677:informes-8&catid=20&Itemid=102)
- Ministerio de Salud de Argentina. (2020). COVID-19 - Recomendaciones para odontología. Buenos Aires, Argentina: Ministerio de Salud de Argentina.  
Recuperado de [https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/media/documents/covid-19\\_recomendaciones\\_para\\_odontologia.pdf](https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/media/documents/covid-19_recomendaciones_para_odontologia.pdf)
- Ministerio de Salud Chile. (2020). Síntesis Exploratoria Rápida de Evidencia CORONAVIRUS 2019 (SARS-CoV-2).  
Recuperado de [https://bvsalud.org/vitrinas/wp-content/uploads/2020/04/26032020\\_REE\\_Coronavirus-2019\\_final...pdf](https://bvsalud.org/vitrinas/wp-content/uploads/2020/04/26032020_REE_Coronavirus-2019_final...pdf)
- Ocaña Moral, M. T.; Pérez Ferra, M. y Quijano López, R. (2013). Elaboración y validación de una escala de creencias de los alumnos de educación secundaria obligatoria respecto al medio ambiente. Revista de currículum y formación de profesorado.  
Recuperado de <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev171COL10.pdf>
- Organización Mundial de la Salud - OMS. (2020). Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19).  
Recuperado de [https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=Cj0KcQjw6575BRCQARIsAMpksPOZJ1bxPMDjG3vpl2s2sKkxYNaV7oTj1IV4QDg8jcp06k4dY53Q6gaAqTeEALw\\_wcB](https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=Cj0KcQjw6575BRCQARIsAMpksPOZJ1bxPMDjG3vpl2s2sKkxYNaV7oTj1IV4QDg8jcp06k4dY53Q6gaAqTeEALw_wcB)
- Organización Mundial de la Salud. (2020). Manejo clínico de la infección respiratoria aguda grave (IRAG) en caso de sospecha de COVID-19: Orientaciones provisionales. Organización Mundial de la salud, 1-23.  
Recuperado de <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331660/WHO-2019-nCoV-clinical-2020.4-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). Uso racional del equipo de protección personal COVID-19 y aspectos que considerar en situaciones de escasez graves: Orientaciones provisionales. OMS, 1-32.  
Recuperado de [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331810/WHO-2019-nCoV-IPC\\_PPE\\_use-2020.3-spa.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331810/WHO-2019-nCoV-IPC_PPE_use-2020.3-spa.pdf)

- Organización Mundial de la Salud. (2020). Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19).  
Recuperado de [https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-ronaviruses?gclid=Cj0KCQiAh4j-BRCsARIsAGeV12C6CmCYDTBu8uzgiWaU5LdT5YbxbWMLXf0gcM7iNTsvpStRYw9r1HlaAoUuEALw\\_wcB](https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-ronaviruses?gclid=Cj0KCQiAh4j-BRCsARIsAGeV12C6CmCYDTBu8uzgiWaU5LdT5YbxbWMLXf0gcM7iNTsvpStRYw9r1HlaAoUuEALw_wcB)
- Organización Panamericana de la Salud. (2020). Actualización Epidemiológica. OPS / OMS.  
Recuperado de <https://www.paho.org/sites/default/files/2020-02/2020-feb-28-phe-actualizacion-epi-covid19.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud. (2020). OMS: “situación alarmante” de COVID en Mediterráneo oriental.  
Recuperado de: <https://apnews.com/article/noticias74ac715207e562ee52a318cf9e12c000>
- Paz, M. A. (2019). Conocimientos, actitudes y prácticas de normas de bioseguridad y riesgo biológico. Odontol. Sanmarquina.  
Recuperado de <http://dx.doi.org/10.15381/os.v22i1.15859>
- Peng, X., Xu, X., Li, Y., Cheng, L, Z., X, . . . B. (2020). Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. Int J Oral Sci  
Recuperado de <https://doi.org/10.1038/s41368-020-0075-9>
- Phelan, A., Katz, R., & G. L. (2020). Gostin LO. The novel coronavirus originating in Wuhan, China: challenges for global health governance. JAMA.  
Recuperado de <https://doi.org/10.1001/jama.2020.1097>
- Ramírez, A. (2009). La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. An. Fac. med.  
Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v70n3/a11v70n3.pdf>
- Ruiz de Somocurcio Bertocchi, J. A. (2017). Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. La Revista: Universidad de San Martín.  
Recuperado de <https://doi.org/10.24265/horizmed.2017.v17n4.09>
- Sierra, R. (2008). Técnicas de investigación social. Teoría y ejercicios. Madrid: Thompson.

Recuperado de <https://abcproyecto.files.wordpress.com/2018/11/sierra-bravo-tecnicas-de-investigacion-social.pdf>

Sigua-Rodríguez, E. A., Bernal-Pérez, J. L., Lanata-Flores, A. G., Sánchez-Romero, C., Rodríguez-Chessa, J., S. Haidar, Z., . . . Iwaki Filho, L. (2020). COVID-19 y la Odontología: una Revisión de las recomendaciones y Perspectivas para Latinoamérica.

Recuperado de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2020000300299&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000300299&lng=es)

Silva F. R. (2009). Validez y Confiabilidad de los instrumentos de Recolección de Datos.

Recuperado de <http://www.slideshare.net/rosilfer/presentations>, Consultado en abril 2012.

Tamariz F. D. (2018). Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José, 2016. Horiz Med.

Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v18n4/a06v18n4.pdf>

Thomas, K., Naveen J., M., Aakaash Sethuraman, V., Damian, F. y Khitish, M. (2020). Personal protective equipment during the COVID-19 crisis: a snapshot and recommendations from the frontline of a university teaching hospital. Bone & Joint Open.

Recuperado de: <https://doi.org/10.1302/2046-3758.15.BJO-2020-0027.R1>

World Health Organization. (2020). Clinical management of COVID-19.

Recuperado de <https://www.who.int/teams/health-care-readiness-clinical-unit/covid-19>

World Health Organization – WHO. (2020). Clinical management of severe acute respiratory infection when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected.

Recuperado de <https://covid19-evidence.paho.org/handle/20.500.12663/431>

World Health Organization – WHO. (2020c). World Health Organization – WHO.

Recuperado de <https://www.who.int>

World Health Organization. (2020). Advice on the use of masks in the context of COVID-19: Interim guidance. WHO, Recuperado de [https://www.who.int/publications/i/item/advice-on-the-use-of-masks-in-the-community-during-home-care-and-in-healthcare-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)-outbrea](https://www.who.int/publications/i/item/advice-on-the-use-of-masks-in-the-community-during-home-care-and-in-healthcare-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-(2019-ncov)-outbrea)

## Anexo 1: Matriz de operacionalización y variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Escala
CONOCIMIENTO	El conocimiento es un acervo de ideas, conceptos que la persona adquiere durante la experiencia y se da en forma racional.	El cirujano dentista tendrá conocimiento sobre el uso EPP.	Uso de EPP  Prevención  Normas de bioseguridad	Preguntas: 1, 2, 5, 15, 16, 17, 20  3, 4, 6, 9, 14, 18, 19  7, 8, 10, 11, 12, 13	Ordinal
ACTITUDES	Una aptitud es una alternativa de contestación a cualquiera o a algo entendida y sin embargo relativamente permanente, el ser humano es experto de modificarlas, para evolucionar la derrota de su vida.	El cirujano dentista tendrá actitud frente a las medidas del uso EPP.	Interna  Externa	2, 3, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 14, 15, 16  1, 4, 8, 10, 13,	Ordinal

## Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

### CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO

Responda la respuesta correcta:

1. **El equipo de protección que se debe utilizar para la realización de examen odontológico es, marque la CORRECTA:**

- a) Mascarilla quirúrgica, guantes, caretas o lentes, gorro
- b) Careta o lentes, guantes, respirador N-95 o KN-95, cubre zapatos
- c) Solo Guantes, mascarilla quirúrgica, lentes
- d) Mandilón, gorro descartable, guantes, respirador N-95 o KN-95, careta o lentes protectores, cubre zapatos
- e) Respirador N-95, lentes protectores, guantes

2. **Cuando realiza un procedimiento que genera aerosol, cual es el EPP que debe usar, marque la CORRECTA.**

- a) Respirador N-95, lentes protectores, guantes
- b) Careta o lentes, guantes, respirador N-95 o KN-95
- c) Cubre calzado, gorro quirúrgico, mameluco con capucha, mascarilla N95 o FFP2, lentes cerrados, pantalla o mica facial y guantes
- d) Careta o lentes, guantes, respirador N-95 o KN-95, cubre zapatos
- e) Solo Guantes, mascarilla quirúrgica, lentes o careta

3. **Cuando se realiza algún procedimiento en pacientes utilizando guantes, sea o no infectado, marque la CORRECTA:**

- a) El guante se desecha en un contenedor especial
- b) El guante se vuelve a utilizar, por que el paciente no es infectado
- c) El guante se usa hasta dos veces y luego se descarta
- d) El guante se vuelve a usar solo en caso de emergencia
- e) Se puede usar un nuevo par de guantes por encima de ellos (doble guante)

4. **Marque la CORRECTA en relación con el cuidado de muestras de un paciente:**

- a) Se tiene más cuidado si es infectado
- b) Si no está infectado, no se extreman los cuidados
- c) Siempre se tiene el mismo cuidado
- d) Depende de qué esté infectado el paciente
- e) El cuidado es el mismo solo en emergencias

5. **Cuando termina el turno de trabajo se debe (marque la CORRECTA):**

- a) Dejar el EPP en el hospital
- b) Irse con el EPP puesto
- c) Cambiarse y llevar el EPP
- d) Lavar el EPP y luego llevárselo
- e) Llevárselo solo si es necesario

6. **Para tomar o manipular muestras como sangre se debe (Marque la CORRECTA):**

- a) Usar siempre guantes
- b) Si se trata de pacientes infectados usar guantes, caso contrario, no
- c) Usar guantes solo si un paciente infectado con VIH
- d) Usar guantes sólo si el que va a tomar las muestras tiene heridas en manos
- e) Depende del que va a tomar las muestras usar o no usar guantes

7. **La ley 29783 es la ley de (Marque la CORRECTA):**

- a) Bioseguridad
- b) Salud Ocupacional
- c) Seguridad y Salud en el Trabajo
- d) Sanidad Hospitalaria
- e) Residuos Sólidos

8. Según la legislación peruana es necesario proteger al trabajador de la salud frente riesgos causados por:(Marque la CORRECTA)

- a) Agentes Químicos
- b) Agentes Biológicos
- c) Agentes Físicos
- d) Agentes Térmicos
- e) Todas las anteriores

9. Ordenar las medidas de prevención que se deben tomar, de mayor a menor importancia:(Marque la CORRECTA)

- 1. Sustituir el peligro por otro que ocasione menor daño
- 2. Eliminar el peligro
- 3. Usar Equipos de protección personal para protegerse del peligro

- a) 3-1-2
- b) 1-2-3
- c) 3-2-1
- d) 2-1-3
- e) 2-3-1

10. Con respecto a la evaluación de riesgos: (marcar la INCORRECTA)

- a) Se deberá evaluar los riesgos cada vez que estos ocasionen daño a la salud de los trabajadores.
- b) Se evaluarán los riesgos cada vez que cambien las condiciones de trabajo
- c) Se harán controles periódicos de la salud de los trabajadores
- d) La evaluación de los riesgos se actualizará solamente si se ocasionan daño en la salud de los trabajadores
- e) Todas las anteriores

11. Sobre la información que el trabajador debe brindar el cirujano dentista en su centro laboral: (marque la CORRECTA)

- a) Se deben informar los accidentes en el trabajo siempre y cuando estos ocasionen algún daño en la salud de las personas
- b) Se debe informar siempre cualquier incidente peligroso ya sea que ocasione o no daño en la salud de las personas.
- c) Se debe informar solo los accidentes que ocasionen grave daño en la salud de las personas
- d) Queda a criterio de cada trabajador informar o no los accidentes en el trabajo
- e) Se debe informar los accidentes en el trabajo solo en casos especiales

12. El cirujano dentista puede participar en: (Marque la CORRECTA)

- a) La identificación de los peligros
- b) La elaboración del mapa de riesgos
- c) La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo.
- d) Evaluación de riesgos
- e) Todas las anteriores

13. Sobre la entrega de los equipos de protección personal, marcar la CORRECTA:

- a) Si el hospital no puede entregar equipos de protección personal, depende del trabajador adquirirlos para proteger su salud y seguridad.
- b) El hospital debe otorgar equipos de protección personal adecuados a cada trabajador según el puesto que ocupe.
- c) Siempre es deber del trabajador conseguir los equipos de protección personal.
- d) El hospital puede reciclar equipos de protección personal en caso de escasez
- e) Los trabajadores pueden recibir equipos de protección personal de un mismo tamaño para todos

14. Las principales vías de entrada de los agentes patógenos son. Marcar la CORRECTA

- a) Cutánea – Aerosoles – Inhalación
- b) Inhalación – Mucosas – Gotas
- c) Ingestión – Inhalación – Cutánea
- d) Gotas – Aerosoles - Ingestión
- e) Aerosoles – Ingestión – Inhalación

**15. Acerca del uso de guantes, marcar la INCORRECTA:**

- a) Los guantes pueden remplazar el lavado de manos
- b) Los guantes son de uso imprescindible cuando se manipula sangre
- c) El empleo de doble guante disminuye riesgo de infección ocupacional en 25%.
- d) Los guantes son necesarios para manipular mucosas
- e) Los guantes deben ser adecuados para cada trabajador

**16. Sobre el correcto Uso de los lentes protectores, marque la INCORRECTA:**

- a) Deben permitir una correcta visión
- b) Los lentes protectores pueden cubrir parcialmente el área peri-ocular
- c) Deben ser de uso personal
- d) Está permitido el uso de lentes protectores sobre unos lentes de medida
- e) Los lentes protectores deben cubrir completamente el área peri-ocular

**17. Sobre el uso de calzado adecuado en el hospital, clínica o consultorio odontológico. Marque la CORRECTA**

- a) Se pueden usar sandalias en condiciones adecuadas
- b) Está permitido usar zapatos femeninos con tacones
- c) Se puede usar zapatos que cubran parcialmente el pie
- d) El uso de calzado adecuado no es importante
- e) Ninguna de los anteriores

**18. El material más apropiado para el secado de manos es: Marque la CORRECTA**

- a) Toalla de tela
- b) Toalla de papel
- c) aire caliente
- d) Papel higiénico
- e) Agitar las manos

**19. El lavado de manos se debe realizar, marque la CORRECTA:**

- a) Siempre, antes y después del trabajo en el consultorio dental con nuestros de pacientes
- b) No siempre antes, pero sí después
- c) Depende si el paciente es infectado o no
- d) Solo si el paciente no está limpio
- e) Solo antes de atender al paciente

**20. Se debe usar mascarilla para protección. Marque la CORRECTA:**

- a) Siempre que se tenga contacto directo con paciente
- b) Sólo si se confirma que tiene COVID-19
- c) Sólo en las áreas de riesgo
- d) Si sospechamos que el paciente está COVID-19
- e) Si el paciente tose y estornuda

## Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

### CUESTIONARIO II.

TIPO DE ACTITUDES: POR FAVOR, INDIQUE EN QUÉ MEDIDA ESTÁ DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES

ACTITUDES SOBRE SALUD OCUPACIONAL Y USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
1. Es importante conocer la ley de salud y seguridad en el trabajo				
2. Es importante realizar evaluaciones periódicas sobre los riesgos profesionales				
3. Los elementos de protección personal son parte del cuidado personal del trabajador en el hospital, clínica o consultorio odontológico.				
4. Es importante realizar capacitaciones sobre el uso de equipos de protección personal en el hospital, clínica o consultorio odontológico.				
5. Es importante que los equipos de protección personal sean del tamaño adecuado y adaptables para cada trabajador				
6. Es necesario el uso de guantes cada vez que trabaja con fluidos corporales				
7. Me gusta usar guantes diferentes para cada procedimiento				
8. Me resulta absurdo retirarme la bata al salir del ambiente para prevenir las infecciones				
9. Es un riesgo para mi salud usar guantes re-esterilizados				
10. Es importante solicitar a la jefatura o encargado los elementos de protección personal necesarios cuando estos no han sido proporcionados				
11. Es importante verificar diariamente la calidad y estado funcional de los elementos de protección personal que usa				
12. Es mi responsabilidad realizar un buen lavado de manos para prevenir infecciones cruzadas				
13. Es absurdo clasificar y ubicar a los pacientes por su grado de infección.				
14. Es importante reportar los incidentes ocurridos en el área de trabajo.				
15. Es necesario cambiarse la ropa de trabajo antes de salir del hospital, clínica o consultorio odontológico.				
16. Es preferible descartar los residuos en contenedores diferentes				

### Anexo 3: Validez y confiabilidad de instrumentos

### MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

VARIABLE	ITEM	PREGUNTA	EXPERTO 01	EXPERTO 02	EXPERTO 03	EXPERTO 04	TOTAL (S) SUMATORIA DE ACUERDOS
CONOCIMIENTO	1	El equipo de protección que se debe utilizar para la realización de examen odontológico es, marque la CORRECTA:	5	5	5	4	15
	2	Cuando realiza un procedimiento que genera aerosol, cual es el EPP que debe usar, marque la CORRECTA.	4	5	5	5	14
	3	Cuando se realiza algún procedimiento en pacientes utilizando guantes, sea o no infectado, marque la CORRECTA:	5	5	5	5	15
	4	Marque la CORRECTA en relación con el cuidado de muestras de un paciente:	5	4	4	5	13
	5	Cuando termina el turno de trabajo se debe (marque la CORRECTA):	5	4	5	5	14
	6	Para tomar o manipular muestras como sangre se debe (Marque la CORRECTA):	5	4	3	4	12
	7	La ley 29783 es la ley de (Marque la CORRECTA):	5	4	5	4	14
	8	Según la legislación peruana es necesario proteger al trabajador de la salud frente riesgos causados por:(Marque la CORRECTA)	5	4	5	5	14
	9	Ordenar las medidas de prevención que se deben tomar, de mayor a menor importancia:(Marque la CORRECTA)	5	5	5	5	15
	10	Con respecto a la evaluación de riesgos: (marcar la INCORRECTA)	4	5	5	4	14
	11	Sobre la información que el trabajador debe brindar el cirujano dentista en su centro laboral:(marque la CORRECTA)	5	5	4	4	14
	12	El cirujano dentista puede participar en:(Marque la CORRECTA)	5	4	5	4	14
	13	Sobre la entrega de los equipos de protección personal, marcar la CORRECTA:	5	5	4	5	14
	14	Las principales vías de entrada de los agentes patógenos son. Marcar la CORRECTA	5	5	5	5	15
	15	Acerca del uso de guantes, marcar la INCORRECTA:	4	5	5	4	14
	16	Sobre el correcto Uso de los lentes protectores, marque la INCORRECTA:	5	5	5	4	15
	17	Sobre el uso de calzado adecuado en el hospital, clínica o consultorio odontológico. Marque la CORRECTA	5	5	5	5	15
	18	El material más apropiado para el secado de manos es: Marque la CORRECTA	4	5	5	4	14
	19	El lavado de manos se debe realizar, marque la CORRECTA:	4	5	5	4	14
	20	Se debe usar mascarilla para protección, marque la CORRECTA:	5	5	5	5	15
TOTAL							284
"V" AIKEN s/(n(c-1))							17.75
índice de validez (VALIDEZ FUERTE)							0.8875
ACTTUD	1	Es importante conocer la ley de salud y seguridad en el trabajo	5	5	5	5	15
	2	Es importante realizar evaluaciones periódicas sobre los riesgos profesionales	5	5	4	5	14
	3	Los elementos de protección personal son parte del cuidado personal del trabajador en el hospital, clínica o consultorio odontológico.	5	5	5	5	15
	4	Es importante realizar capacitaciones sobre el uso de equipos de protección personal en el hospital, clínica o consultorio odontológico.	5	5	4	5	14
	5	Es importante que los equipos de protección personal sean del tamaño adecuado y adaptables para cada trabajador	5	4	5	5	14
	6	Es necesario el uso de guantes cada vez que trabaja con fluidos corporales	5	4	4	5	13
	7	Me gusta usar guantes diferentes para cada procedimiento	5	4	5	5	14
	8	Me resulta absurdo retirarme la bata al salir del ambiente para prevenir las infecciones	5	4	4	5	13
	9	Es un riesgo para mi salud usar guantes re-esterilizados	5	5	4	5	14
	10	Es importante solicitar a la jefatura o encargado los elementos de protección personal necesarios cuando estos no han sido proporcionados	4	5	5	5	14
	11	Es importante verificar diariamente la calidad y estado funcional de los elementos de protección personal que usa	5	4	5	4	14
	12	Es mi responsabilidad realizar un buen lavado de manos para prevenir infecciones cruzadas	5	5	5	5	15
	13	Es absurdo clasificar y ubicar a los pacientes por su grado de infección.	5	5	4	5	14
	14	Es importante reportar los incidentes ocurridos en el área de trabajo.	5	5	5	5	15
	15	Es necesario cambiarse la ropa de trabajo antes de salir del hospital, clínica o consultorio odontológico.	4	5	5	4	14
	16	Es preferible descartar los residuos en contenedores diferentes.	5	5	5	5	15
TOTAL							227
"V" AIKEN s/(n(c-1))							14.1875
índice de validez (VALIDEZ ACEPTABLE)							0.88671875

### Anexo 3: Validez y confiabilidad de instrumentos

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### TITULO DE LA TESIS: Conocimiento y Actitudes sobre equipo de protección personal en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash, 2020

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES	Opción de respuesta				CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES		
				Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta				
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
Conocimiento	Nivel de conocimiento EPP	Nivel de conocimiento EPP	1) El equipo de protección que se debe utilizar para la realización de examen odontológico es, marque la CORRECTA:				X	X			X		X		X			
			2) Cuando realiza un procedimiento que genera aerosol, cual es el EPP que debe usar, marque la CORRECTA.				X	X			X		X		X			
			3) Cuando se realiza algún procedimiento en pacientes utilizando guantes, sea o no infectado, marque la CORRECTA:				X	X			X		X		X			
			4) Marque la CORRECTA en relación con el cuidado de muestras de un paciente:				X	X			X		X		X			
			5) Cuando termina el turno de trabajo se debe (marque la CORRECTA):				X	X			X		X		X			
			6) Para tomar o manipular muestras como sangre se debe (Marque la CORRECTA):				X	X			X		X		X			
			7) La ley 29783 es la ley de (Marque la CORRECTA):				X	X			X		X		X			
			8) Según la legislación peruana es necesario proteger al trabajador de la salud frente riesgos causados por:(Marque la CORRECTA)				X	X			X		X		X			
			9) Ordenar las medidas de prevención que se deben tomar, de mayor a menor importancia:(Marque la CORRECTA)				X	X			X		X		X			
			10) Con respecto a la evaluación de riesgos: (marcar la INCORRECTA)				X	X			X		X		X			
			11) Sobre la información que el trabajador debe brindar el cirujano dentista en su centro laboral:(marque la CORRECTA)				X	X			X		X		X			
			12) El cirujano dentista puede participar en:(Marque la CORRECTA)				X	X			X		X		X			
			13) Sobre la entrega de los equipos de protección personal, marcar la CORRECTA:				X	X			X		X		X			
			14) Las principales vías de entrada de los agentes patógenos son. Marcar la CORRECTA				X	X			X		X		X			
			15) Acerca del uso de guantes, marcar la INCORRECTA:				X	X			X		X		X			
			16) Sobre el correcto Uso de los lentes protectores, marque la INCORRECTA:				X	X			X		X		X			
			17) Sobre el uso de calzado adecuado en el hospital, clínica o consultorio odontológico. Marque la CORRECTA				X	X			X		X		X			
			18) El material más apropiado para el secado de manos es: Marque la CORRECTA				X	X			X		X		X			
			19) El lavado de manos se debe realizar, marque la CORRECTA:				X	X			X		X		X			
			20) Se debe usar mascarilla para protección, marque la CORRECTA:				X	X			X		X		X			
Actitudes	Nivel de actitud EPP	Nivel de actitud sobre el uso EPP	1. Es importante conocer la ley de salud y seguridad en el trabajo				X	X			X		X		X			
			2. Es importante realizar evaluaciones periódicas sobre los riesgos profesionales				X	X			X		X		X			
			3. Los elementos de protección personal son parte del cuidado personal del trabajador en el hospital, clínica o consultorio odontológico.				X	X			X		X		X			
			4. Es importante realizar capacitaciones sobre el uso de equipos de protección personal en el hospital, clínica o consultorio odontológico.				X	X			X		X		X			
			5. Es importante que los equipos de protección personal sean del tamaño adecuado y adaptables para cada trabajador				X	X			X		X		X			
			6. Es necesario el uso de guantes cada vez que trabaja con fluidos corporales				X	X			X		X		X			
			7. Me gusta usar guantes diferentes para cada procedimiento				X	X			X		X		X			
			8. Me resulta absurdo retirarme la bata al salir del ambiente para prevenir las infecciones				X	X			X		X		X			
			9. Es un riesgo para mi salud usar guantes re-esterilizados				X	X			X		X		X			
			10. Es importante solicitar a la jefatura o encargado los elementos de protección personal necesarios cuando estos no han sido proporcionados				X	X			X		X		X			
			11. Es importante verificar diariamente la calidad y estado funcional de los elementos de protección personal que usa				X	X			X		X		X			
			12. Es mi responsabilidad realizar un buen lavado de manos para prevenir infecciones cruzadas				X	X			X		X		X			
			13. Es absurdo clasificar y ubicar a los pacientes por su grado de infección.				X	X			X		X		X			
			14. Es importante reportar los incidentes ocurridos en el área de trabajo.				X	X			X		X		X			
			15. Es necesario cambiarse la ropa de trabajo antes de salir del hospital, clínica o consultorio odontológico.				X	X			X		X		X			
			16. Es preferible descartar los residuos en contenedores diferentes.				X	X			X		X		X			

Dr. Vladimir Sánchez Chávez-Arroyo  
DNI: 42216453

### Anexo 3: Validez y confiabilidad de instrumentos

## RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Encuesta de conocimiento y actitudes en profesionales sobre equipo de protección personal en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash, 2020

**OBJETIVO:** Determinar si existe relación entre conocimiento y actitudes sobre equipo de protección personal en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash, 2020

**DIRIGIDO A:** Cirujano dentista

### VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
				X

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR** : Sánchez Chávez-Arroyo, Vladimir

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR** : Doctor

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Vladimir Sánchez Chávez-Arroyo  
DNI: 42216453

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo

NOTA: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

### Anexo 3: Validez y confiabilidad de instrumentos

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### TITULO DE LA TESIS: Conocimiento y Actitudes sobre equipo de protección personal en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash, 2020

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de respuesta				CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES	
				Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta			
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
Conocimiento	Nivel de conocimiento EPP	Nivel de conocimiento EPP	1) El equipo de protección que se debe utilizar para la realización de examen odontológico es, marque la CORRECTA:			X	X		X		X		X				
			2) Cuando realiza un procedimiento que genera aerosol, cual es el EPP que debe usar, marque la CORRECTA.			X	X		X		X		X		X		
			3) Cuando se realiza algún procedimiento en pacientes utilizando guantes, sea o no infectado, marque la CORRECTA:			X	X		X		X		X		X		
			4) Marque la CORRECTA en relación con el cuidado de muestras de un paciente:			X	X		X		X		X		X		
			5) Cuando termina el turno de trabajo se debe (marque la CORRECTA):			X	X		X		X		X		X		
			6) Para tomar o manipular muestras como sangre se debe (Marque la CORRECTA):			X	X		X		X		X		X		
			7) La ley 29783 es la ley de (Marque la CORRECTA):			X	X		X		X		X		X		
			8) Según la legislación peruana es necesario proteger al trabajador de la salud frente riesgos causados por:(Marque la CORRECTA)			X	X		X		X		X		X		
			9) Ordenar las medidas de prevención que se deben tomar, de mayor a menor importancia:(Marque la CORRECTA)			X	X		X		X		X		X		
			10) Con respecto a la evaluación de riesgos: (marcar la INCORRECTA)			X	X		X		X		X		X		
			11) Sobre la información que el trabajador debe brindar el cirujano dentista en su centro laboral:(marque la CORRECTA)			X	X		X		X		X		X		
			12) El cirujano dentista puede participar en:(Marque la CORRECTA)			X	X		X		X		X		X		
			13) Sobre la entrega de los equipos de protección personal, marcar la CORRECTA:			X	X		X		X		X		X		
			14) Las principales vías de entrada de los agentes patógenos son. Marcar la CORRECTA			X	X		X		X		X		X		
			15) Acerca del uso de guantes, marcar la INCORRECTA:			X	X		X		X		X		X		
			16) Sobre el correcto Uso de los lentes protectores, marque la INCORRECTA:			X	X		X		X		X		X		
			17) Sobre el uso de calzado adecuado en el hospital, clínica o consultorio odontológico. Marque la CORRECTA			X	X		X		X		X		X		
			18) El material más apropiado para el secado de manos es: Marque la CORRECTA			X	X		X		X		X		X		
			19) El lavado de manos se debe realizar, marque la CORRECTA:			X	X		X		X		X		X		
			20) Se debe usar mascarilla para protección, marque la CORRECTA:			X	X		X		X		X		X		
Actitudes	Nivel de actitud sobre el uso EPP	Nivel de actitud sobre el uso EPP	1. Es importante conocer la ley de salud y seguridad en el trabajo			X	X		X		X		X				
			2. Es importante realizar evaluaciones periódicas sobre los riesgos profesionales			X	X		X		X		X		X		
			3. Los elementos de protección personal son parte del cuidado personal del trabajador en el hospital, clínica o consultorio odontológico.			X	X		X		X		X		X		
			4. Es importante realizar capacitaciones sobre el uso de equipos de protección personal en el hospital, clínica o consultorio odontológico.			X	X		X		X		X		X		
			5. Es importante que los equipos de protección personal sean del tamaño adecuado y adaptables para cada trabajador			X	X		X		X		X		X		
			6. Es necesario el uso de guantes cada vez que trabaja con fluidos corporales			X	X		X		X		X		X		
			7. Me gusta usar guantes diferentes para cada procedimiento			X	X		X		X		X		X		
			8. Me resulta absurdo retirarme la bata al salir del ambiente para prevenir las infecciones			X	X		X		X		X		X		
			9. Es un riesgo para mi salud usar guantes re-esterilizados			X	X		X		X		X		X		
			10. Es importante solicitar a la jefatura o encargado los elementos de protección personal necesarios cuando estos no han sido proporcionados			X	X		X		X		X		X		
			11. Es importante verificar diariamente la calidad y estado funcional de los elementos de protección personal que usa			X	X		X		X		X		X		
			12. Es mi responsabilidad realizar un buen lavado de manos para prevenir infecciones cruzadas			X	X		X		X		X		X		
			13. Es absurdo clasificar y ubicar a los pacientes por su grado de infección.			X	X		X		X		X		X		
			14. Es importante reportar los incidentes ocurridos en el área de trabajo.			X	X		X		X		X		X		
			15. Es necesario cambiarse la ropa de trabajo antes de salir del hospital, clínica o consultorio odontológico.			X	X		X		X		X		X		
			16. Es preferible descartar los residuos en contenedores diferentes.			X	X		X		X		X		X		

  
 Dr. Oscar Antonio Robles Villanueva  
 DNI: 32762171

### Anexo 3: Validez y confiabilidad de instrumentos

#### RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Encuesta de conocimiento y actitudes en profesionales sobre equipo de protección personal en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash, 2020

OBJETIVO: Determinar si existe relación entre conocimiento y actitudes sobre equipo de protección personal en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash, 2020

DIRIGIDO A: Cirujano dentista

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
				X

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR** : Robles Villanueva, Antonio Oscar

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR** : Doctor

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Oscar Antonio Robles Villanueva  
DNI: 32762171

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo

NOTA: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

### Anexo 3: Validez y confiabilidad de instrumentos

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

TITULO DE LA TESIS: Conocimiento y Actitudes sobre equipo de protección personal en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash, 2020

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES	Opción de respuesta					CRITERIOS DE EVALUACIÓN						OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES	
				Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI		NO
Conocimiento	Nivel de conocimiento EPP	Nivel de conocimiento EPP	1) El equipo de protección que se debe utilizar para la realización de examen odontológico es, marque la CORRECTA:				X	X		X	X		X	X		
			2) Cuando realiza un procedimiento que genera aerosol, cual es el EPP que debe usar, marque la CORRECTA.				X	X		X	X		X	X		
			3) Cuando se realiza algún procedimiento en pacientes utilizando guantes, sea o no infectado, marque la CORRECTA:				X	X		X	X		X	X		
			4) Marque la CORRECTA en relación con el cuidado de muestras de un paciente:				X	X		X	X		X	X		
			5) Cuando termina el turno de trabajo se debe (marque la CORRECTA):				X	X		X	X		X	X		
			6) Para tomar o manipular muestras como sangre se debe (Marque la CORRECTA):				X	X		X	X		X	X		
			7) La ley 29783 es la ley de (Marque la CORRECTA):				X	X		X	X		X	X		
			8) Según la legislación peruana es necesario proteger al trabajador de la salud frente riesgos causados por:(Marque la CORRECTA)				X	X		X	X		X	X		
			9) Ordenar las medidas de prevención que se deben tomar, de mayor a menor importancia:(Marque la CORRECTA)				X	X		X	X		X	X		
			10) Con respecto a la evaluación de riesgos: (marcar la INCORRECTA)				X	X		X	X		X	X		
			11) Sobre la información que el trabajador debe brindar el cirujano dentista en su centro laboral:(marque la CORRECTA)				X	X		X	X		X	X		
			12) El cirujano dentista puede participar en:(Marque la CORRECTA)				X	X		X	X		X	X		
			13) Sobre la entrega de los equipos de protección personal, marcar la CORRECTA:				X	X		X	X		X	X		
			14) Las principales vías de entrada de los agentes patógenos son. Marcar la CORRECTA				X	X		X	X		X	X		
			15) Acerca del uso de guantes, marcar la INCORRECTA:				X	X		X	X		X	X		
			16) Sobre el correcto Uso de los lentes protectores, marque la INCORRECTA:				X	X		X	X		X	X		
			17) Sobre el uso de calzado adecuado en el hospital, clínica o consultorio odontológico. Marque la CORRECTA				X	X		X	X		X	X		
			18) El material más apropiado para el secado de manos es: Marque la CORRECTA				X	X		X	X		X	X		
			19) El lavado de manos se debe realizar, marque la CORRECTA:				X	X		X	X		X	X		
			20) Se debe usar mascarilla para protección, marque la CORRECTA:				X	X		X	X		X	X		
Actitudes	Nivel de actitud EPP	Nivel de actitud sobre el uso EPP	1. Es importante conocer la ley de salud y seguridad en el trabajo				X	X		X	X		X	X		
			2. Es importante realizar evaluaciones periódicas sobre los riesgos profesionales				X	X		X	X		X	X		
			3. Los elementos de protección personal son parte del cuidado personal del trabajador en el hospital, clínica o consultorio odontológico.				X	X		X	X		X	X		
			4. Es importante realizar capacitaciones sobre el uso de equipos de protección personal en el hospital, clínica o consultorio odontológico.				X	X		X	X		X	X		
			5. Es importante que los equipos de protección personal sean del tamaño adecuado y adaptables para cada trabajador				X	X		X	X		X	X		
			6. Es necesario el uso de guantes cada vez que trabaja con fluidos corporales				X	X		X	X		X	X		
			7. Me gusta usar guantes diferentes para cada procedimiento				X	X		X	X		X	X		
			8. Me resulta absurdo retirarme la bata al salir del ambiente para prevenir las infecciones				X	X		X	X		X	X		
			9. Es un riesgo para mi salud usar guantes re-esterilizados				X	X		X	X		X	X		
			10. Es importante solicitar a la jefatura o encargado los elementos de protección personal necesarios cuando estos no han sido proporcionados				X	X		X	X		X	X		
			11. Es importante verificar diariamente la calidad y estado funcional de los elementos de protección personal que usa				X	X		X	X		X	X		
			12. Es mi responsabilidad realizar un buen lavado de manos para prevenir infecciones cruzadas				X	X		X	X		X	X		
			13. Es absurdo clasificar y ubicar a los pacientes por su grado de infección.				X	X		X	X		X	X		
			14. Es importante reportar los incidentes ocurridos en el área de trabajo.				X	X		X	X		X	X		
			15. Es necesario cambiarse la ropa de trabajo antes de salir del hospital, clínica o consultorio odontológico.				X	X		X	X		X	X		
			16. Es preferible descartar los residuos en contenedores diferentes.				X	X		X	X		X	X		

Mg. Carlos Esteban Cacha Salazar  
DNI: 32924776

### Anexo 3: Validez y confiabilidad de instrumentos

## RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Encuesta de conocimiento y actitudes en profesionales sobre equipo de protección personal en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash, 2020

OBJETIVO: Determinar si existe relación entre conocimiento y actitudes sobre equipo de protección personal en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash, 2020

DIRIGIDO A: Cirujano dentista

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
				X

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR** : Cacha Salazar, Carlos Esteban

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR** : Magíster

  
Mg. Carlos Esteban Cacha Salazar  
DNI/ 32924776

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo

NOTA: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

### Anexo 3: Validez y confiabilidad de instrumentos

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

TITULO DE LA TESIS: Conocimiento y Actitudes sobre equipo de protección personal en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash, 2020

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES	Opción de respuesta					CRITERIOS DE EVALUACIÓN				OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES		
				Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta	
								SI	NO	SI	NO	SI			NO
Conocimiento	Nivel de conocimiento EPP	Nivel de conocimiento EPP	1) El equipo de protección que se debe utilizar para la realización de examen odontológico es, marque la CORRECTA:				X	X		X	X	X			
			2) Cuando realiza un procedimiento que genera aerosol, cual es el EPP que debe usar, marque la CORRECTA.				X	X		X	X	X	X		
			3) Cuando se realiza algún procedimiento en pacientes utilizando guantes, sea o no infectado, marque la CORRECTA:				X	X		X	X	X	X		
			4) Marque la CORRECTA en relación con el cuidado de muestras de un paciente:				X	X		X	X	X	X		
			5) Cuando termina el turno de trabajo se debe (marque la CORRECTA):				X	X		X	X	X	X		
			6) Para tomar o manipular muestras como sangre se debe (Marque la CORRECTA):				X	X		X	X	X	X		
			7) La ley 29783 es la ley de (Marque la CORRECTA):				X	X		X	X	X	X		
			8) Según la legislación peruana es necesario proteger al trabajador de la salud frente riesgos causados por:(Marque la CORRECTA)				X	X		X	X	X	X		
			9) Ordenar las medidas de prevención que se deben tomar, de mayor a menor importancia:(Marque la CORRECTA)				X	X		X	X	X	X		
			10) Con respecto a la evaluación de riesgos: (marcar la INCORRECTA)				X	X		X	X	X	X		
			11) Sobre la información que el trabajador debe brindar el cirujano dentista en su centro laboral:(marque la CORRECTA)				X	X		X	X	X	X		
			12) El cirujano dentista puede participar en:(Marque la CORRECTA)				X	X		X	X	X	X		
			13) Sobre la entrega de los equipos de protección personal, marcar la CORRECTA:				X	X		X	X	X	X		
			14) Las principales vías de entrada de los agentes patógenos son. Marcar la CORRECTA				X	X		X	X	X	X		
			15) Acerca del uso de guantes, marcar la INCORRECTA:				X	X		X	X	X	X		
			16) Sobre el correcto Uso de los lentes protectores, marque la INCORRECTA:				X	X		X	X	X	X		
			17) Sobre el uso de calzado adecuado en el hospital, clínica o consultorio odontológico. Marque la CORRECTA				X	X		X	X	X	X		
			18) El material más apropiado para el secado de manos es: Marque la CORRECTA				X	X		X	X	X	X		
			19) El lavado de manos se debe realizar, marque la CORRECTA:				X	X		X	X	X	X		
			20) Se debe usar mascarilla para protección, marque la CORRECTA:				X	X		X	X	X	X		
Actitudes	Nivel de actitud sobre el uso EPP	Nivel de actitud sobre el uso EPP	1. Es importante conocer la ley de salud y seguridad en el trabajo				X	X		X	X	X			
			2. Es importante realizar evaluaciones periódicas sobre los riesgos profesionales				X	X		X	X	X	X		
			3. Los elementos de protección personal son parte del cuidado personal del trabajador en el hospital, clínica o consultorio odontológico.				X	X		X	X	X	X		
			4. Es importante realizar capacitaciones sobre el uso de equipos de protección personal en el hospital, clínica o consultorio odontológico.				X	X		X	X	X	X		
			5. Es importante que los equipos de protección personal sean del tamaño adecuado y adaptables para cada trabajador				X	X		X	X	X	X		
			6. Es necesario el uso de guantes cada vez que trabaja con fluidos corporales				X	X		X	X	X	X		
			7. Me gusta usar guantes diferentes para cada procedimiento				X	X		X	X	X	X		
			8. Me resulta absurdo retirarme la bata al salir del ambiente para prevenir las infecciones				X	X		X	X	X	X		
			9. Es un riesgo para mi salud usar guantes re-esterilizados				X	X		X	X	X	X		
			10. Es importante solicitar a la jefatura o encargado los elementos de protección personal necesarios cuando estos no han sido proporcionados				X	X		X	X	X	X		
			11. Es importante verificar diariamente la calidad y estado funcional de los elementos de protección personal que usa				X	X		X	X	X	X		
			12. Es mi responsabilidad realizar un buen lavado de manos para prevenir infecciones cruzadas				X	X		X	X	X	X		
			13. Es absurdo clasificar y ubicar a los pacientes por su grado de infección.				X	X		X	X	X	X		
			14. Es importante reportar los incidentes ocurridos en el área de trabajo.				X	X		X	X	X	X		
			15. Es necesario cambiarse la ropa de trabajo antes de salir del hospital, clínica o consultorio odontológico.				X	X		X	X	X	X		
			16. Es preferible descartar los residuos en contenedores diferentes.				X	X		X	X	X	X		

Mg. Elizabeth Llerena Torres  
DNI: 25629425

### Anexo 3: Validez y confiabilidad de instrumentos

## RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Encuesta de conocimiento y actitudes en profesionales sobre equipo de protección personal en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash, 2020

OBJETIVO: Determinar si existe relación entre conocimiento y actitudes sobre equipo de protección personal en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash, 2020

DIRIGIDO A: Cirujano dentista

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
				X

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR** : Llerena Torres, Elizabeth

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR** : Magíster



---

Mg. Elizabeth Llerena Torres  
DNI: 25629425

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo

NOTA: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

### Anexo 3: Validez y confiabilidad de instrumentos (confiabilidad)

#### Conocimiento

$$r_{20} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( \frac{g^2 - \sum pq}{g^2} \right)$$

$$r_{20} = \left( \frac{20}{20-1} \right) \left( \frac{13.23 - 3.68}{13.23} \right)$$

$$r_{20} = 1.053 \times 0.722$$

$$r_{20} = 0.760$$

#### Actitudes

#### ALFA DE CRONBACH

##### *Estadísticas de fiabilidad*

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,767	16

## Base de datos

## Conocimiento

P_1	P_2	P_3	P_4	P_5	P_6	P_7	P_8	P_9	P_10	P_11	P_12	P_13	P_14	P_15	P_16	P_17	P_18	P_19	P_20
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1
0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0
1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0
1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1
0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0
1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0
1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1
0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0











## Actitudes

A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_10	A_11	A_12	A_13	A_14	A_15	A_16
3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	1	3	3	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3
1	1	1	1	1	1	0	3	0	0	0	1	2	1	1	0
2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	1	3	2	2	2
1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3
1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	3	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	3	2	2	2
2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	0	3	3	3	3
3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	1	3	3	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3
1	1	1	1	1	1	0	3	0	0	0	1	2	1	1	0
2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	1	3	2	2	2
1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3
1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	3	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	3	2	2	2
2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	0	3	3	3	3
3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	1	3	3	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3
1	1	1	1	1	1	0	3	0	0	0	1	2	1	1	0
2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	1	3	2	2	2
1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3
1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	3	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	3	2	2	2
2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	0	3	3	3	3



1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	3	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	3	2	2	2
2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	0	3	3	3	3
3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	1	3	3	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3
1	1	1	1	1	1	0	3	0	0	0	1	2	1	1	0
2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	1	3	2	2	2
1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3
1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	3	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	3	2	2	2
2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	0	3	3	3	3
3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	1	3	3	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3
1	1	1	1	1	1	0	3	0	0	0	1	2	1	1	0
2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	1	3	2	2	2
1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3
1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	3	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	3	2	2	2
2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	0	3	3	3	3
3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	1	3	3	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3
1	1	1	1	1	1	0	3	0	0	0	1	2	1	1	0
2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	1	3	2	2	2
1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3
1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	3	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	3	2	2	2
2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	0	3	3	3	3



1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	3	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	3	2	2	2
2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	0	3	3	3	3
3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	1	3	3	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3
1	1	1	1	1	1	0	3	0	0	0	1	2	1	1	0
2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	1	3	2	2	2
1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3
1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	3	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	3	2	2	2
2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	0	3	3	3	3
3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	1	3	3	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3
1	1	1	1	1	1	0	3	0	0	0	1	2	1	1	0
2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	1	3	2	2	2
1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3
1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	3	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	3	2	2	2
2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	0	3	3	3	3
3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	1	3	3	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3
1	1	1	1	1	1	0	3	0	0	0	1	2	1	1	0
2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	1	3	2	2	2
1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3
1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	3	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	3	2	2	2
2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	0	3	3	3	3

3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	1	3	3	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3
1	1	1	1	1	1	0	3	0	0	0	1	2	1	1	0
2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	1	3	2	2	2
1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3
1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	3	1	1	2
1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	3	2	2	2
2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	0	3	3	3	3

#### Anexo 04: Calculo del tamaño de la muestra

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{e^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

n= Tamaño de la muestra (337)

Z<sub>α</sub>= Nivel de confianza deseada 95% (1,96<sup>2</sup>)

p= proporción de la población con la característica deseada 5% (0,05)

q= 1-p (1 - 0,05 = 0,95)

e= Nivel de error (5% = 0,05)

N= tamaño de la población

$$n = \frac{337 * 1,96^2 * 0,05 * 0,95}{0,05^2 (337 - 1) + 1,96^2 * 0,05 * 0,95}$$

$$n = 180$$

## Anexo 05: Encuesta Formulario Google

### Conocimiento y Actitudes sobre equipo de protección personal en el profesional cirujano dentista del Departamento de Ancash, 2020

\*Obligatorio

**CUESTIONARIO 1: NIVEL DE CONOCIMIENTOS**  
POR FAVOR, INDIQUE EN QUÉ MEDIDA ESTÁ DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES

1) El equipo de protección que se debe utilizar para la realización de examen odontológico es, marque la CORRECTA: \* 1 punto

- Mascarilla quirúrgica, guantes, caretas o lentes, gorro
- Careta o lentes, guantes, respirador N-95 o KN-95, cubre zapatos
- Solo Guantes, mascarilla quirúrgica, lentes
- Mandilón, gorro descartable, guantes, respirador N-95 o KN-95, careta o lentes protectores, cubre zapatos
- Respirador N-95, lentes protectores, guantes

2) Cuando realiza un procedimiento que genera aerosol, cual es el EPP que debe usar, marque la CORRECTA. \* 1 punto

- Respirador N-95, lentes protectores, guantes
- Careta o lentes, guantes, respirador N-95 o KN-95
- Cubre calzado, gorro quirúrgico, mameluco con capucha, mascarilla N95 o FFP2, lentes cerrados, pantalla o mica facial y guantes
- Careta o lentes, guantes, respirador N-95 o KN-95, cubre zapatos
- Solo Guantes, mascarilla quirúrgica, lentes o careta

3) Cuando se realiza algún procedimiento en pacientes utilizando guantes, sea o no infectado, marque la CORRECTA: \* 1 punto

- El guante se desecha en un contenedor especial
- El guante se vuelve a utilizar, por que el paciente no es infectado
- El guante se usa hasta dos veces y luego se descarta
- El guante se vuelve a usar solo en caso de emergencia
- Se puede usar un nuevo par de guantes por encima de ellos (doble guante)

4) Marque la CORRECTA en relación con el cuidado de muestras de un paciente: \* 1 punto

- Se tiene más cuidado si es infectado
- Si no está infectado, no se extreman los cuidados
- Siempre se tiene el mismo cuidado
- Depende de qué esté infectado el paciente
- El cuidado es el mismo solo en emergencias

5) Cuando termina el turno de trabajo se debe (marque la CORRECTA): \* 1 punto

- Dejar el EPP en el hospital
- Irse con el EPP puesto
- Cambiarse y llevar el EPP
- Lavar el EPP y luego llevárselo
- Llevárselo solo si es necesario

6) Para tomar o manipular muestras como sangre se debe (Marque la CORRECTA): \* 1 punto

- Usar siempre guantes
- Si se trata de pacientes infectados usar guantes, caso contrario, no
- Usar guantes solo si un paciente infectado con VIH
- Usar guantes sólo si el que va a tomar las muestras tiene heridas en manos
- Depende del que va a tomar las muestras usar o no usar guantes

7) La Ley 29783 se denomina (Marque la CORRECTA): \* 1 punto

- Bioseguridad
- Salud Ocupacional
- Seguridad y Salud en el Trabajo
- Sanidad Hospitalaria
- Residuos Sólidos

8) Según la legislación peruana es necesario proteger al trabajador de la salud frente a riesgos causados por (Marca la CORRECTA): \* 1 punto

- Agentes Químicos
- Agentes Biológicos
- Agentes Físicos
- Agentes Térmicos
- Todas las anteriores

9) Ordenar las medidas de prevención que se deben tomar, de mayor a menor importancia:(Marque la CORRECTA): 1: Sustituir el peligro por otro que ocasione menor daño; 2: Eliminar el peligro; 3: Usar Equipos de protección personal para protegerse del peligro \* 1 punto

- 3 - 1 - 2
- 1 - 2 - 3
- 3 - 2 - 1
- 2 - 1 - 3
- 2 - 3 - 1

10) Con respecto a la evaluación de riesgos: (marcar la INCORRECTA) \* 1 punto

- Se deberá evaluar los riesgos cada vez que estos ocasionen daño a la salud de los trabajadores.
- Se evaluarán los riesgos cada vez que cambien las condiciones de trabajo
- Se harán controles periódicos de la salud de los trabajadores
- La evaluación de los riesgos se actualizará solamente si se ocasionan daño en la salud de los trabajadores
- Todas las anteriores

11) Sobre la información que el trabajador (cirujano dentista) debe brindar en su centro laboral :(marque la CORRECTA) \* 1 punto

- Se deben informar los accidentes en el trabajo siempre y cuando estos ocasionen algún daño en la salud de las personas
- Se debe informar siempre cualquier incidente peligroso ya sea que ocasione o no daño en la salud de las personas.
- Se debe informar solo los accidentes que ocasionen grave daño en la salud de las personas
- Queda a criterio de cada trabajador informar o no los accidentes en el trabajo
- Se debe informar los accidentes en el trabajo solo en casos especiales
- Otro: \_\_\_\_\_

12) El cirujano dentista puede participar en:(Marque la CORRECTA) \* 1 punto

- La identificación de los peligros
- La elaboración del mapa de riesgos
- La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo.
- Evaluación de riesgos
- Todas las anteriores

13) Sobre la entrega de los equipos de protección personal, marcar la CORRECTA: \* 1 punto

- Si el hospital no puede entregar equipos de protección personal, depende del trabajador adquirirlos para proteger su salud y seguridad.
- El hospital debe otorgar equipos de protección personal adecuados a cada trabajador según el puesto que ocupe.
- Siempre es deber del trabajador conseguir los equipos de protección personal.
- El hospital puede reciclar equipos de protección personal en caso de escasez
- Los trabajadores pueden recibir equipos de protección personal de un mismo tamaño para todos

14) Las principales vías de entrada de los agentes patógenos son, Marca la Correcta: \* 1 punto

- Cutánea – Aerosoles – Inhalación
- Inhalación – Mucosas – Gotas
- Ingestión – Inhalación – Cutánea
- Gotas – Aerosoles - Ingestión
- Aerosoles – Ingestión – Inhalación

15) Acerca del uso de guantes, marcar la INCORRECTA: \* 1 punto

- Los guantes pueden reemplazar el lavado de manos
- Los guantes son de uso imprescindible cuando se manipula sangre
- El empleo de doble guante disminuye riesgo de infección ocupacional en 25%.
- Los guantes son necesarios para manipular mucosas
- Los guantes deben ser adecuados para cada trabajador

16) Sobre el correcto Uso de los lentes protectores, marque la INCORRECTA: \* 1 punto

- Deben permitir una correcta visión
- Los lentes protectores pueden cubrir parcialmente el área peri-ocular
- Deben ser de uso personal
- Está permitido el uso de lentes protectores sobre unos lentes de medida
- Los lentes protectores deben cubrir completamente el área peri-ocular

17) Sobre el uso de calzado adecuado en el hospital, clínica o consultorio odontológico. Marque la CORRECTA \* 1 punto

- Se pueden usar sandalias en condiciones adecuadas
- Está permitido usar zapatos femeninos con tacones
- Se puede usar zapatos que cubran parcialmente el pie
- El uso de calzado adecuado no es importante
- Ninguna de los anteriores

18) El material más apropiado para el secado de manos es: Marque la CORRECTA \* 1 punto

- Toalla de tela
- Toalla de papel
- Aire caliente
- Papel higiénico
- Agitar las manos

19) El lavado de manos se debe realizar, marque la CORRECTA: \* 1 punto

- Siempre, antes y después del trabajo en el consultorio dental con muestras de pacientes
- No siempre antes, pero sí después
- Depende si el paciente es infectado o no
- Solo si el paciente no está limpio
- Solo antes de atender al paciente

18) El material más apropiado para el secado de manos es: Marque la CORRECTA \* 1 punto

- Toalla de tela
- Toalla de papel
- Aire caliente
- Papel higiénico
- Agitar las manos

19) El lavado de manos se debe realizar, marque la CORRECTA: \* 1 punto

- Siempre, antes y después del trabajo en el consultorio dental con muestras de pacientes
- No siempre antes, pero sí después
- Depende si el paciente es infectado o no
- Solo si el paciente no está limpio
- Solo antes de atender al paciente

2. Es importante realizar evaluaciones periódicas sobre los riesgos profesionales \*

TOTALMENTE DE ACUERDO    1    2    3    4    TOTALMENTE DESACUERDO

          

3. Los elementos de protección personal son parte del cuidado personal del trabajador en el hospital, clínica o consultorio odontológico. \*

TOTALMENTE DE ACUERDO    1    2    3    4    TOTALMENTE DESACUERDO

          

4. Es importante realizar capacitaciones sobre el uso de equipos de protección personal en el hospital, clínica o consultorio odontológico. \*

TOTALMENTE DE ACUERDO    1    2    3    4    TOTALMENTE DESACUERDO

5. Es importante que los equipos de protección personal sean del tamaño adecuado y adaptables para cada trabajador \*

1 2 3 4

TOTALMENTE DE ACUERDO     TOTALMENTE DESACUERDO

6. Es necesario el uso de guantes cada vez que trabaja con fluidos corporales \*

1 2 3 4

TOTALMENTE DE ACUERDO     TOTALMENTE DESACUERDO

7. Me gusta usar guantes diferentes para cada procedimiento \*

1 2 3 4

TOTALMENTE DE ACUERDO     TOTALMENTE DESACUERDO

8. Me resulta absurdo retirarme la bata al salir del ambiente para prevenir las infecciones \*

1 2 3 4

TOTALMENTE DE ACUERDO     TOTALMENTE DESACUERDO

9. Es un riesgo para mi salud usar guantes re-esterilizados \*

1 2 3 4

TOTALMENTE DE ACUERDO     TOTALMENTE DESACUERDO

10. Es importante solicitar a la jefatura o encargado los elementos de protección personal necesarios cuando estos no han sido proporcionados \*

1 2 3 4

TOTALMENTE DE ACUERDO     TOTALMENTE DESACUERDO

11. Es importante verificar diariamente la calidad y estado funcional de los elementos de protección personal que usa \*

1 2 3 4

TOTALMENTE DE ACUERDO     TOTALMENTE DESACUERDO

12. Es mi responsabilidad realizar un buen lavado de manos para prevenir infecciones cruzadas \*

1 2 3 4

TOTALMENTE DE ACUERDO     TOTALMENTE DESACUERDO

13. Es absurdo clasificar y ubicar a los pacientes por su grado de infección. \*

1 2 3 4

TOTALMENTE DE ACUERDO     TOTALMENTE DESACUERDO

14. Es importante reportar los incidentes ocurridos en el área de trabajo. \*

1 2 3 4

TOTALMENTE DE ACUERDO     TOTALMENTE DESACUERDO

15. Es necesario cambiarse la ropa de trabajo antes de salir del hospital, clínica o consultorio odontológico. \*

1 2 3 4

TOTALMENTE DE ACUERDO     TOTALMENTE DESACUERDO

16. Es preferible descartar los residuos en contenedores diferentes \*

1 2 3 4

TOTALMENTE DE ACUERDO     TOTALMENTE DESACUERDO

Enviar

Nunca envíe contraseñas a través de Formularios de Google.