



UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela Académico Profesional De Odontología

Tesis

CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE EL COVID -19 EN
ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NORBERT
WIENER, EN EL 2020

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

AUTOR:

TORRES HASTAHUAMÁN, CARLA SANDRA

2020

LIMA – PERÚ

**Conocimientos y actitudes sobre el COVID -19 en estudiantes de
odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020**

Asesor (a):

Dra. Céspedes Porras, Jacqueline

Código ORCID: 0000-0002-7475-8792

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a mi Dios por darme fuerzas para seguir adelante ante los problemas y adversidades de la vida.

A mi padre que está en el cielo por enseñarme a conseguir por mi propio medio mi educación universitaria y que todo es posible en esta vida sin importar la edad, circunstancias, etc. Uno es dueño de su sueño y los límites se lo pone uno mismo. Las palabras de mi padre siempre perduraran en mi mente y en mi corazón.

A mi hijo Juan Diego que tuvo que sacrificarse tenerme ausente mientras estaba en la universidad estudiando y también cuando tenía que dejarlo solo para trabajar para pagar mis estudios.

AGRADECIMIENTOS

Agradecerle a mi asesora Dra. Esp. Jacqueline Céspedes Porras por el apoyo y paciencia en guiarme en el proceso de mi tesis.

Agradecer también a la Directora CD. Brenda Vergara Pinto por permitirme realizar mi tesis en mi casa de estudios, al Mg. CD. Jorge Girano Castaños, a la Dra. Jessica Araujo Farje y a la Lic. Carmen De La Cruz por su excelente atención y paciencia a mis solicitudes en el proceso de mi tesis.

JURADO

Presidente : Presidente: Mg. C.D. Bouroncle Sacín, Jorge Enrique

Secretario: Mg. C.D. Torres Pariona, David Arturo

Vocal: Mg. C.D. Alvan Suasnabar, Pablo César

INDICE GENERAL

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema.....	3
1.2.1 Problema general.....	3
1.2.2 Problemas específicos.....	4
1.3 Objetivos de la investigación.....	4
1.3.1 Objetivo general	4
1.3.2 Objetivos específicos.....	4
1.4 Justificación de la investigación	5
1.4.1 Teórica.....	5
1.4.2 Metodológica.....	5
1.4.3 Práctica.....	6
1.5 Limitaciones de la investigación.....	6
1.5.1 Temporal	6
1.5.2 Espacio.....	6
1.5.3 Recursos.....	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. Antecedentes.....	7
2.2. Bases teóricas.....	17
2.2.1 Generalidades de la enfermedad.....	18
2.2.2 Diagnóstico y morbilidad de la enfermedad.....	20
2.2.3 Bioseguridad y protocolos de control de infecciones en el consultorio dental.....	22
2.3. Formulación de hipótesis.....	26
2.3.1 Hipótesis general	26
2.3.2 Hipótesis específicas	26
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	28
3.1 Método de investigación.....	28
3.2 Enfoque investigativo	28
3.3. Tipo de investigación.....	28

3.4	Diseño de la investigación.....	28
3.5	Población, muestra y muestreo	29
3.6	Variables y operacionalización	30
3.7	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	31
3.7.1	Técnica.....	31
3.7.2	Descripción.....	31
3.7.3	Validación.....	33
3.7.4	Confiabilidad.....	34
3.8	Procesamiento y análisis de datos.....	34
3.9	Aspectos éticos	35
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS		36
4.1	Resultados descriptivos.....	36
4.1.1	Características de la muestra.....	36
4.1.2	Conocimientos en COVID-19.....	38
4.1.3	Nivel de Conocimientos en COVID-19 y el sexo de los estudiantes.....	39
4.1.4	Nivel de Conocimientos en COVID-19 y la edad de los estudiantes.....	41
4.1.4	Nivel de Conocimientos en COVID-19 y la experiencia clínica de los estudiantes.....	42
4.1.6	Actitudes de los estudiantes frente al COVID-19.....	44
4.2	Comprobación de hipótesis	49
4.3	Discusión de resultados	52
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		58
5.1	Conclusiones.....	58
5.2	Recomendaciones	60
REFERENCIAS		61
ANEXOS.....		68
Anexo 1: Matriz de consistencia.....		69
Anexo 2: Matriz de Operacionalización de variables.....		72
Anexo 3: Solicitud de autorización y Carta de autorización para realizar la investigación....		73
Anexo 4: Instrumento.....		75
Anexo 5: Formulario Google del instrumento.....		82
Anexo 6: Consentimiento informado.....		83

Anexo 7: Hoja de Cálculo Google de respuestas del instrumento.....	85
Anexo 8: Fotografías del desarrollo de la recolección de los datos.....	86
Anexo 9: Formato para validar el instrumento a través de juicio de expertos.....	87

INDICE TABLAS Y GRÁFICOS

TABLAS

Tabla 1. Análisis de fiabilidad.....	34
Tabla 2. Características de la muestra.....	37
Tabla 3. Nivel de Conocimientos en COVID-19 en estudiantes de odontología.....	38
Tabla 4. Nivel de Conocimientos en COVID-19 y sexo de los estudiantes.....	40
Tabla 5. Nivel de Conocimientos en COVID-19 y edad de los estudiantes.....	41
Tabla 6. Nivel de Conocimientos en COVID-19 y la experiencia clínica de los estudiantes..	43
Tabla 7. Prueba Chi Cuadrado de Hipótesis 1.....	49
Tabla 8. Prueba Chi Cuadrado de Hipótesis 2.....	50
Tabla 9. Prueba Chi Cuadrado de Hipótesis 3.....	51

GRÁFICOS

Figura 1. Nivel de Conocimientos en COVID-19 en estudiantes de odontología.....	39
Figura 2. Nivel de Conocimientos en COVID-19 y sexo de los estudiantes.....	40
Figura 3. Nivel de Conocimientos en COVID-19 y edad de los estudiantes.....	42
Figura 4. Nivel de Conocimientos en COVID-19 y la experiencia clínica de los estudiantes..	43
Figura 5. Actitudes de los estudiantes ante el COVID-19 y sus consecuencias en la vida académica.....	45
Figura 6. Medidas de protección personal contra el COVID-19.....	46
Figura 7. Protocolos de bioseguridad al reiniciar las prácticas clínicas.....	47
Figura 8. Precauciones contra el COVID-19 con respecto a los pacientes.....	48

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue determinar el nivel de conocimientos y las actitudes sobre el COVID-19 que presentan los estudiantes de odontología de una universidad privada durante la pandemia. La metodología utilizada fue la cuantitativa, de tipo aplicada y con un diseño descriptivo y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 256 estudiantes de cursos preclínicos y clínicos a quienes se les aplicó de manera virtual un cuestionario mediante un Formulario Google. Antes de aplicar el instrumento, fue validado mediante un juicio de expertos y posteriormente con un piloto, obteniendo un coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach de 0,81. Los resultados indican que el 67,2% presentan un nivel medio de conocimientos sobre COVID-19. Además, no se encontró relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y las variables sexo ($p=0,80$), edad (0,245) y experiencia clínica (0,076). En cuanto a las actitudes de los estudiantes ante el COVID-19, a pesar de que el 84,8% se sienten más propensos de infectarse y de contagiar a sus familiares, el 78,5% piensa que el COVID-19 ha afectado su educación universitaria, el 92,6% cree que necesita adquirir más conocimientos sobre el tema, el 79,7% consideran que los equipos de protección personal los protegerán contra la infección y el 73,4% atendería a un paciente que ya ha tenido la enfermedad y se ha recuperado. Se concluye que la mayoría de estudiantes presentan un nivel medio de conocimientos sobre la enfermedad y refieren actitudes positivas frente al impacto de la enfermedad en su vida educativa y profesional.

PALABRAS CLAVE: Actitudes, Conocimientos, COVID-19, Estudiantes de Odontología, Pandemia.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the level of knowledge and attitudes about COVID-19 that dental students from a private university present during the pandemic. The methodology used was quantitative, of the applied type and with a descriptive and cross-sectional design. The sample consisted of 256 students from preclinical and clinical courses to whom a questionnaire was applied virtually through a Google Form. Before applying the instrument, it was validated by an expert judgment and later with a pilot, obtaining a Cronbach's alpha reliability coefficient of 0.81. The results indicate that 67.2% present a medium level of knowledge about COVID-19. In addition, no statistically significant relationship was found between the level of knowledge and the variables sex ($p = 0.80$), age (0.245) and clinical experience (0.076). Regarding the attitudes of students to COVID-19, despite the fact that 84.8% feel more likely to be infected and to infect their relatives, 78.5% think that COVID-19 has affected their university education, 92.6% believe that they need to acquire more knowledge on the subject, 79.7% consider that personal protective equipment will protect them against infection and 73.4% would care for a patient who has already had the illness and has recovered. In conclusion, the majority of students present a medium level of knowledge about the disease and report positive attitudes towards the impact of the disease in their educational and professional life.

KEY WORDS: Attitudes, COVID-19, Dental Students, Knowledge, Pandemic

INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta investigación fue determinar el nivel de conocimiento y las actitudes sobre el COVID-19 que presentan los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, durante la pandemia del 2020. Para lograrlo, se diseñó un estudio cuantitativo, descriptivo y de corte transversal. En este informe se presentan todas las fases del estudio como se detalla a continuación:

En el primer capítulo, se realiza el planteamiento del problema con sus respectivas preguntas de investigación y objetivos. Además, se justifica la importancia del estudio y se describen las limitaciones que se tuvieron durante su desarrollo. El capítulo II describe los antecedentes y las bases teóricas del tema de estudio, concluyendo con la formulación de las hipótesis.

La metodología de la investigación se describe en el capítulo III, en donde se explica el método y diseño propuesto, las técnicas de muestreo, las variables del estudio, las técnicas de recolección de datos, el instrumento utilizado, las técnicas estadísticas para el análisis de datos y los aspectos éticos que se tomaron en cuenta en el proceso.

En el capítulo IV se describen los resultados obtenidos con su respectiva discusión a la luz de la evidencia científica previa. Para finalizar, las conclusiones y recomendaciones de la investigación se presentan en el capítulo V.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El año 2020 ha estado marcado por una situación excepcional que ha tenido un fuerte impacto en la mayoría de países del mundo, se trata de la pandemia ocasionada por una nueva enfermedad denominada COVID-19. El virus que la ocasiona es un miembro de la familia coronavirus llamado SARS-Cov-2 y se transmite de persona a persona a través de fluidos respiratorios (1). Los principales síntomas de la enfermedad son la fiebre, dolor muscular, tos seca y cansancio. En la mayoría de personas que adquieren el COVID-19 (alrededor del 80%) los síntomas son muy leves y su recuperación no requiere hospitalización; pero alrededor de 1 de cada 5 personas acaban presentando un cuadro muy grave y pueden experimentar dificultades para respirar y neumonía, incluso la muerte, sobre todo en aquellas que padecen enfermedades sistémicas previas como cardiopatías, diabetes, cáncer, problemas pulmonares o hipertensión arterial, y en pacientes de edad avanzada (2,3).

Por la rápida y exponencial propagación de la enfermedad a nivel mundial, el 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declara la pandemia por COVID-19 (4). El 5 de marzo de 2020 fue confirmado el primer caso importado de COVID-19 en el Perú, por lo que el Gobierno declaró pocos días después el Estado de Emergencia Nacional con medidas

excepcionales de confinamiento para proteger, prevenir y controlar los riesgos frente a la infección por coronavirus (5). Hasta el 6 de noviembre del 2020, han sido confirmados 48.885.919 casos en todo el mundo y 1.236.707 fallecidos (6). En el Perú se han reportado un total de 914.722 casos y 34.730 fallecidos (7), siendo hasta la fecha el onceavo país con mayores casos reportados después de Estados Unidos, India, Brasil, Rusia, Francia, España, Argentina, Reino Unido, Colombia y México (6).

En este contexto, todos los profesionales de la salud están expuestos a adquirir fácilmente la enfermedad y la odontología no es una excepción. Es por esto que muchos odontólogos a nivel mundial y sobre todo en los países menos desarrollados como es el caso de Perú han visto afectada su labor por el alto riesgo de contagio y han suspendido o disminuido drásticamente la actividad clínica. Además, los protocolos de bioseguridad y control de infecciones en la consulta odontológica se han intensificado, por lo que se requiere de odontólogos que estén capacitados y que participen en cursos de educación a distancia para adquirir nuevos conocimientos específicos sobre esta nueva enfermedad (8).

Es importante resaltar que los conocimientos teóricos de las medidas de bioseguridad y de control de infecciones en odontología se adquieren en la etapa universitaria, desde los primeros años de la carrera, y se van consolidando en los cursos clínicos a través del desarrollo de las buenas prácticas clínicas (8). En el contexto de la pandemia, desde el primer semestre del 2020, las clases universitarias se han adaptado a las medidas de emergencia tomadas por cada gobierno; en ese sentido, en el Perú se han prohibido las clases presenciales en todos los niveles educativos y se ha optado por hacer clases no presenciales a través de plataformas de educación a distancia (9).

Los estudios que se han hecho en estudiantes de odontología indican que la mayoría presentan conocimientos y actitudes aceptables sobre COVID-19, mejorando su nivel en los últimos años de la carrera; además, los estudiantes de clínica se sintieron significativamente más amenazados con la exposición al COVID-19 que los estudiantes de preclínica, por lo que las escuelas de odontología deben intensificar la enseñanza sobre el control de infecciones, bioseguridad y protocolos de atención durante la pandemia para garantizar un retorno más seguro a las actividades presenciales preclínicas y clínicas (10-12).

En la Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad Norbert Wiener de Lima (Perú), se están desarrollando en este año 2020 los cursos teóricos de la malla curricular de manera no presencial dejando suspendidas las actividades de práctica preclínica y clínica para cuando se levante el Estado de Emergencia nacional. En estos cursos los estudiantes están aprendiendo diversos conocimientos sobre el COVID-19; sin embargo, no se sabe qué tan sólidos son estos aprendizajes y si serán aplicados correctamente durante sus prácticas preclínicas y clínicas. No existen actualmente estudios publicados en Perú sobre el nivel de conocimiento y las actitudes sobre COVID-19 en estudiantes de odontología, por lo tanto, se abre un campo de investigación interesante e importante dadas las circunstancias actuales.

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Problema General:

¿Cuál es el nivel de conocimientos y las actitudes sobre el COVID-19 que presentan los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020?

1.2.2 Problemas Específicos:

- ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 que presentan los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener en el 2020, según sexo?
- ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 que presentan los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener en el 2020, según edad?
- ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimientos sobre COVID-19 y la experiencia clínica de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020?
- ¿Cuáles son las actitudes frente al COVID-19 que tienen los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener en el 2020?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Determinar el nivel de conocimientos y las actitudes sobre el COVID-19 que presentan los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Establecer el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 que presentan los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener en el 2020, según sexo.
- Establecer el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 que presentan los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener en el 2020, según edad.

- Determinar la relación entre el nivel de conocimientos sobre COVID-19 y la experiencia clínica de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020.
- Describir las actitudes frente al COVID-19 que tienen los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener en el 2020.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

Este estudio es importante ya que sería de los primeros realizados en Perú sobre el tema y podrá servir de antecedente teórico de futuras investigaciones. También es interesante y pertinente porque precisamente estamos en una situación excepcional en donde definitivamente van a cambiar todos los protocolos de bioseguridad y control de infecciones en la consulta odontológica y los futuros profesionales deberán estar debidamente capacitados para enfrentar los nuevos retos que vendrán después de esta pandemia.

1.4.2 Metodológica

A nivel metodológico, este estudio plantea una forma alternativa a distancia para la aplicación de instrumentos, como es el uso de Formularios de la plataforma Google. Gracias a esta aplicación, se pudo realizar la encuesta a la muestra requerida en poco tiempo y sin necesidad de contacto físico, cumpliendo de esta manera con los protocolos de distanciamiento social decretados por el gobierno.

1.4.3 Práctica

A nivel práctico, este estudio es útil y novedoso, ya que es el primero realizado en la Escuela Académico Profesional de Odontología sobre el nivel de conocimiento y las actitudes sobre el COVID-19 que presentan los estudiantes y podrá servir para reconocer las fortalezas y debilidades de lo que están aprendiendo. De esta manera, se podrá mejorar el diseño de las sesiones de aprendizaje en busca de elevar el nivel académico y perfeccionar las prácticas clínicas.

1.5 Limitaciones de la investigación

1.5.1 Temporal

No se encontraron limitaciones en este aspecto, ya que el instrumento fue aplicado de manera virtual a través de la aplicación Formularios de Google y se pudo hacer en el tiempo estimado.

1.5.2 Espacio

En este caso se ha usado el espacio virtual para la recolección de la información, el cual ha resultado ser muy útil para la aplicación de encuestas por su sencillez y por ser muy atractivo para la población estudiantil estudiada, que en su mayoría se consideran nativos digitales.

1.5.3 Recursos

La investigadora tuvo los recursos necesarios para la realización de este estudio. El uso del cuestionario digital, permitió ahorrar en gastos como fotocopias, impresiones, lapiceros y transporte.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

El tema de esta investigación es totalmente novedoso por el contexto de la pandemia y por lo tanto todos los estudios encontrados sobre conocimientos y actitudes sobre COVID-19 de estudiantes de odontología, odontólogos o profesionales de la salud son del primer semestre del año 2020. A continuación, se presentan los antecedentes más importantes:

Brito, et al., (2020). Este estudio tuvo como objetivo: *“evaluar los conocimientos y la percepción de los estudiantes de odontología de Brasil acerca del COVID-19 y la práctica clínica en el contexto de la pandemia”*. Se desarrolló un cuestionario sobre conocimientos de COVID-19 en los estudiantes de odontología y su impacto en la práctica odontológica de pregrado, el cual fue aplicado de manera virtual a través de Formularios Google y la red social Instagram. El instrumento fue validado mediante un piloto a 10 estudiantes y contenía 20 ítems de preguntas cerradas, divididos en cuatro secciones: perfil demográfico y académico (n = 6); conocimiento general sobre el COVID-19 (n = 4); conocimiento sobre las medidas preventivas para evitar la propagación del COVID-19 en la práctica (n = 2); y percepción sobre los impactos del COVID-19 en los cursos de odontología de pregrado (n=8). La muestra final fue de 833 estudiantes que respondieron totalmente el cuestionario. Entre los resultados más importantes,

se encontró que los estudiantes fueron capaces de identificar el período de incubación, los principales síntomas y las vías de contagio de la enfermedad, pero les costó reconocer el nombre exacto del virus responsable de la actual pandemia. Las medidas más frecuentemente reconocidas por los estudiantes para prevenir la propagación del COVID-19 en el consultorio dental fueron lavarse las manos antes y después de atender un paciente (97.7%) seguido del uso de barreras para proteger la mucosa (97.2%); por el contrario, el uso de enjuagues bucales (30.5%) y del dique de goma (32%) fueron las medidas preventivas menos reconocidas. En cuanto a la percepción sobre COVID-19, el 73.2% de los estudiantes perciben la enfermedad como grave, mientras que solo el 11.1% de ellos piensa que COVID-19 es severo solo para personas que presentan factores de riesgo. En conclusión, los estudiantes de odontología demostraron un conocimiento general aceptable sobre COVID-19, pero las escuelas de odontología deberán abordar las brechas en el conocimiento y el control medidas y percepciones para garantizar un retorno más seguro a las actividades presenciales (10).

Ataş, et al., (2020). El objetivo de esta investigación fue “*evaluar los conocimientos, actitudes y educación clínica de estudiantes de odontología acerca de la pandemia por COVID-19*”. Mediante un estudio transversal, evaluaron a 355 estudiantes de odontología de preclínica y clínica de la Facultad de Odontología de la Universidad Firat (Elazığ, Turquía) a quienes le aplicaron un cuestionario de manera virtual (por medio de un Formulario Google) sobre bioseguridad, procedimientos, actitudes y conocimientos sobre el COVID-19. El cuestionario tenía tres partes: la primera sobre datos sociodemográficos, la segunda con preguntas de actitudes y conocimientos y la tercera con preguntas de los procedimientos de bioseguridad durante la consulta dental. Los resultados más importantes indican que tanto los estudiantes de clínica como los de preclínica tenían miedo de infectarse a ellos mismos y a su entorno con

COVID-19, y la diferencia entre ambos grupos fue estadísticamente significativa. El 74.9% de los participantes piensan que las experiencias relacionadas con COVID-19 los afectaron psicológicamente. En cuanto a qué rotaciones clínicas les preocupaba realizar a los estudiantes por el riesgo de contagio, las más nombradas fueron: endodoncia (29.9%), cirugía oral y maxilofacial (25.1%), rehabilitación oral (16.3%) y periodoncia (15.2%). Respecto a las medidas aplicadas por las estudiantes de clínica en su rotación clínica, las respuestas fueron 100% usar guantes y usar mascarilla, 73.6% usar pantalla protectora facial, 49% gorro y con 90.2% lavado de manos frecuente. Como conclusión, los investigadores indican que si bien los estudiantes dieron buenas respuestas con respecto a las medidas estándar que toman para protegerse contra la transmisión del COVID-19, las facultades deben capacitarlos mejor para que puedan enfrentar su práctica clínica sin riesgos y sin temores (11).

Karaaslan, et al. (2020). Este estudio tuvo como objetivo “*comparar el conocimiento y las actitudes sobre COVID-19 de los estudiantes de odontología de clínica y preclínica de la Facultad de Odontología de la Universidad Usak (Usak, Turquía)*”. Por medio de un estudio de corte transversal, se aplicó un cuestionario de manera virtual a 159 estudiantes de preclínica y 130 de clínica. El instrumento usado contenía 17 preguntas cerradas y fue desarrollado por los investigadores con la ayuda de la literatura existente; además, fue validado previamente a su aplicación por medio de un piloto obteniendo un alfa de Cronbach de 0.722. Los resultados indican que el conocimiento en general de los estudiantes sobre COVID-19 fue satisfactorio. Los estudiantes de clínica se sintieron significativamente más amenazados con la exposición al COVID-19 que los estudiantes de preclínica; además, el 80.8% de los estudiantes de clínica y 75.5% de los de preclínica se sintieron estresados con la idea de tratar pacientes que han estado infectados y se han recuperado. Como conclusión, este estudio señala que se requiere de más

educación y cursos de entrenamiento para los estudiantes de odontología, que les permita mejorar sus conocimientos y actitudes sobre el manejo del COVID-19 (12).

Modi, et al., (2020). El objetivo de este estudio fue “*evaluar el conocimiento sobre la enfermedad por COVID-19 y las prácticas para controlar la infección en los profesionales de la salud de la India*”. Para ello, se realizó una encuesta virtual a 1562 estudiantes y profesionales de la salud. El cuestionario fue diseñado de acuerdo a los protocolos de la OMS y del Centro de Control de Enfermedades (CDC) y consta de preguntas sociodemográficas y 17 preguntas basadas en conocimientos y prácticas de control de infecciones relacionadas con la enfermedad COVID-19. Los resultados indican que el conocimiento general de los participantes en el estudio fue adecuado y el 71.2% tuvo respuestas correctas. El mayor porcentaje de respuestas correctas fue de los estudiantes de medicina y el más bajo fue del personal administrativo. La mayoría contestaron que conocían las medidas generales de control de infecciones; sin embargo, sólo el 45.4% de los encuestados conocían la secuencia correcta para la colocación de una mascarilla/respirador, y solo el 52.5% conocían la técnica correcta de lavado de manos. Los investigadores concluyen que existe la necesidad de realizar más capacitaciones y cursos prácticos sobre el control de infecciones (específicamente de COVID-19) para profesionales de la salud. También es importante enfatizar que la seguridad y la salud ocupacional son de suma importancia para minimizar el riesgo de transmisión entre los estudiantes y profesionales de la salud, y brindar una atención óptima a los pacientes (13).

Gambhir, et al., (2020). El objetivo de este estudio fue “*evaluar los conocimientos básicos sobre COVID-19 y prácticas de higiene de los profesionales de la salud dental de la India*”. El estudio fue descriptivo y de corte transversal. Se aplicó una encuesta previamente validada

(confiabilidad de 0.84) a 215 odontólogos de la región de Tricity (India) que aceptaron participar en el estudio y firmaron el consentimiento informado. El cuestionario tenía dos secciones: una sección general con datos sociodemográficos y detalles profesionales y una segunda sección con 15 preguntas de conocimientos sobre COVID-19 (síntomas, modo de transmisión, medidas preventivas, prácticas de higiene, etc.). El cuestionario fue enviado vía correo electrónico y la red social WhatsApp. Cada respuesta correcta se contabilizó con un punto y se sumaron los puntos obtenidos de cada cuestionario para obtener el puntaje final, que se categorizó en tres niveles: Bajo (0-5), medio (6-10) y alto (11-15). Los resultados muestran que un alto porcentaje de odontólogos respondieron correctamente las preguntas sobre los síntomas del COVID-19 (87%) y el modo de transmisión (82.5%). El 33% no respondieron adecuadamente a las preguntas sobre el uso del equipo de protección personal que se requiere en la atención dental. Aproximadamente el 42% tuvieron un adecuado conocimiento sobre las investigaciones en cuestión de vacunas y el 59.9% demostraron conocer las recientes guías de la OMS para trabajadores de la salud. Solo el 30.2% de los odontólogos reportaron un alto nivel de conocimientos, el 31.6% tuvieron un nivel medio y el 38.1% fue bajo. Hubo una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento con el nivel educativo. Entre las conclusiones más resaltantes, los investigadores señalan que, aunque la mayoría de los odontólogos encuestados tienen un nivel de conocimientos básico sobre COVID-19, hubo limitaciones en las respuestas con respecto al uso de los equipos de protección personal y los ensayos clínicos de vacunas (14).

Putrino, et al., (2020). El objetivo de esta investigación fue “*evaluar el conocimiento sobre el nuevo coronavirus, la percepción del riesgo y la gestión clínica del riesgo relacionados con la infección durante el primer mes de la epidemia italiana por medio de una encuesta en línea a*

odontólogos italianos”. Para esto, se usó un cuestionario desarrollado por los investigadores que fue validado mediante un piloto. El cuestionario fue subido a la web 2.0 a la plataforma gratuita Survio.com y se generó un enlace que fue compartido en redes y grupos profesionales a través de los canales sociales más importantes (LinkedIn, Facebook y WhatsApp). El total de odontólogos que contestaron completamente la encuesta y fueron incluidos en la muestra fue de 535. Los resultados señalan que el 47% de los odontólogos dijeron haberse informado de una manera básica sobre coronavirus, el 87% tenía claro los síntomas más comunes de la infección y el 67% sabían que el coronavirus es transmitido de persona a persona. Además, El 69% de odontólogos han tomado medidas de protección y prevención contra la infección en el centro de trabajo. Se observó un buen nivel de conocimiento científico sobre coronavirus y sobre las medidas de precaución adicionales necesarias para limitar la propagación, ambas variables estuvieron relacionadas con la edad y el sexo. Se concluye que, dentro del contexto de la pandemia por coronavirus, los odontólogos tienen un riesgo muy alto de contraer enfermedades e infecciones porque trabajan en estrecha proximidad con los pacientes y en sus procedimientos siempre hay contacto con aerosoles que pueden contener un alto potencial bacteriano y viral. Por lo tanto, es importante que estos profesionales de la salud estén debidamente informados y tomen las precauciones adecuadas (15).

Khader, et al. (2020). El objetivo del estudio fue *“medir el nivel de conocimientos, actitudes y percepciones sobre la enfermedad de coronavirus (COVID-19) y el control de infecciones en dentistas jordanos”*. Se aplicó un cuestionario digital a través de un Formulario Google a 368 dentistas de Jordania contactados a través de grupos de Facebook y la Asociación Jordana de Dentistas. La encuesta tenía preguntas de respuesta múltiple y estaba dividida en varias secciones: características sociodemográficas y laborales; conocimientos sobre periodo de

incubación, síntomas de la enfermedad, modo de transmisión del COVID-19 y medidas de control de infecciones para prevenir el contagio; y actitudes de los dentistas hacia el tratamiento de pacientes con COVID-19. Entre los resultados más resaltantes se encontró que el 36.1% de dentistas reportaron que el período de incubación del virus es de 1 a 14 días y la mayoría tenían conocimientos sobre síntomas y formas de identificar a pacientes que podrían tener la enfermedad. Además, el 74.7% creían que durante la atención en las clínicas dentales era necesario sentar a los pacientes distanciados entre sí, usar mascarillas en la sala de espera y lavarse las manos antes de sentarse en la unidad dental para disminuir la transmisión de la enfermedad. El estudio concluye que los dentistas jordanos tuvieron conocimientos sobre los síntomas de COVID-19, modo de transmisión y medidas de control de infecciones en las clínicas dentales. Sin embargo, tuvieron una limitada comprensión de las medidas de precaución extremas a tener en cuenta para proteger del COVID-19 al personal dental y a los pacientes (16).

Kamate, et al. (2020). El objetivo de este estudio fue “*evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas de odontólogos de diferentes países con respecto a la pandemia COVID-19*”. Para esto, se validó un cuestionario en idioma inglés que pudiera ser aplicado a dentistas de diversos países del mundo. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética Institucional del Instituto de Ciencias Dentales de Bareilly, India. El instrumento fue aplicado a través de un Formulario Google y subido a redes sociales como Facebook y WhatsApp. El cuestionario estaba dividido en 24 preguntas: la primera sección contiene información sociodemográfica, mientras de que las otras secciones evaluaban los conocimientos (11 items), actitudes (6 items) y prácticas (7 items) de los dentistas sobre COVID-19. Se hizo un piloto a 25 dentistas para validar el cuestionario y el alfa de Cronbach fue de 0.79. La muestra estuvo conformada por un total de

860 dentistas de diversos países que fueron divididos de acuerdo a varios continentes (Asia, América, Europa, África y otros como Australia y Antártica). La mayoría de dentistas fueron de Asia (30.7%), seguidos de América (Norte y Sur) (25%), África (22.6%), Europa (16.3%) y Otros (5.4%). La mayoría de dentistas tenían un grado de maestría (35%), seguidos por bachiller en cirugía dental (32.8%). Se encontró un alto puntaje sobre conocimientos (92.7%) y bueno sobre prácticas (79.5%) en los dentistas encuestados. Los buenos puntajes de conocimientos estuvieron significativamente asociados al grado académico y a los años de práctica. Como conclusión, los investigadores indican que los dentistas encuestados tienen un buen puntaje de conocimientos y prácticas, lo que es muy importante para combatir el COVID-19. Además, se recomienda seguir los protocolos del Centro de Control y Prevención de Enfermedades y de la OMS en sus clínicas dentales y sensibilizar a todo el personal odontológico para prevenir la propagación de la enfermedad (17).

Cavazos, et al. (2020). El objetivo de este estudio fue *“determinar el nivel de preparación en cuanto a conocimientos y medidas generales sobre el SARS-CoV-2 en odontólogos mexicanos”*. Para esto, los investigadores realizaron un estudio descriptivo y transversal en el cual aplicaron un instrumento de manera virtual utilizando Microsoft Forms y distribuído a diversas organizaciones dentales y universidades de México por medio de algunas redes sociales (Facebook y WhatsApp). El cuestionario estaba compuesto por 21 preguntas relacionadas con la práctica odontológica, el estatus laboral durante la pandemia, percepción de urgencia dental, capacitación actual, conocimientos generales de COVID-19 y recomendaciones publicadas para la práctica odontológica. La encuesta fue contestada por un total de 1286 odontólogos mexicanos. Los resultados muestran que la mayoría de odontólogos encuestados fueron mujeres, con un rango de edad de entre 20 y 40 años; además, la gran mayoría se encuentran inmersos en

el sector privado y practican odontología general. El 73.1% de los encuestados respondieron que se habían capacitado acerca del SARS-CoV-2; también, en su mayoría los odontólogos conocen sobre grupos de riesgo, transmisión, características clínicas y recomendaciones generales. El 61% de odontólogos mexicanos está únicamente ofreciendo atención de urgencia, el 33% no están laborando y un 6% está llevando su consulta con normalidad. La mayoría (más del 90%) se demuestran conocimiento acerca de los equipos de protección personal y del protocolo de atención durante la pandemia. En conclusión, los odontólogos mexicanos cuentan con los conocimientos sobre las generalidades del SARS-CoV-2, así como sobre los protocolos de atención y equipos de protección personal para la atención de pacientes durante la pandemia por COVID-19. Igualmente, se requiere de la preparación adecuada de universidades, facultades de odontología, asociaciones dentales y organizaciones gubernamentales, ya que se enfrentan a un nuevo desafío (18).

Tysiąg, et al. (2020). El objetivo de la investigación fue “*evaluar las actitudes de los dentistas y enfoques profesionales resultantes de la pandemia COVID-19*”. Se realizó un estudio transversal aplicando una encuesta a través de Google Forms a 875 dentistas polacos que fueron contactados a través de grupos profesionales de Facebook. Los resultados revelan que el 71.2% de los dentistas que respondieron al cuestionario decidieron suspender su práctica clínica durante la pandemia. Los principales factores de este hecho fueron la escasez de equipos de protección personal, las percepciones subjetivas sobre el riesgo de contraer COVID-19 y un sentimiento general de ansiedad e incertidumbre ante la situación. Además, los autores observaron una disminución significativa en el número de pacientes atendidos después de iniciarse las medidas de restricción. Los autores concluyen que Debido a la falta de preparación en temas de bioseguridad durante la pandemia y la sensación de ansiedad y temor por la

enfermedad COVID-19, la mayoría de los dentistas polacos decidió suspender voluntariamente su práctica clínica con el fin de mitigar la propagación de la enfermedad. Se sugiere que, con la experiencia reciente, los dentistas mejoren sus protocolos de atención y comiencen a implementar medidas estratégicas adecuadas a largo plazo para adaptarse mejor a los desafíos en la atención de salud futuros (19).

Borja, et al., (2020). El objetivo de este estudio fue *“determinar el nivel de conocimiento sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19) de odontólogos de Lima y Callao”*. Mediante un estudio de tipo observacional, descriptivo y de corte transversal, los investigadores aplicaron un cuestionario de manera virtual elaborado con Google Forms a 1047 odontólogos de Lima y Callao. El instrumento tuvo un proceso de validación de contenido por juicio de 5 expertos y estaba compuesto por dos segmentos: el primero, con los datos generales del odontólogo, que contenía 5 ítems (sexo, edad, área geográfica donde laboran, tiempo de experiencia profesional y principal labor clínica); y el segundo, conformado por 15 ítems de preguntas cerradas con alternativas para la evaluación de la variable principal. La suma total de los puntos evidencia el nivel de conocimientos de cada participante, considerando de 0 a 5 puntos un nivel bajo, de 6 a 10 puntos un nivel intermedio y de 11 a 15 puntos un nivel alto. En los resultados globales sobre conocimientos de COVID-19 se encontró que el 84.1% de los odontólogos encuestados tuvo un nivel de conocimientos intermedio, seguido por un 11.3% con un nivel alto y un 4,6% con un nivel bajo. En cuanto a los conocimientos sobre el origen, los síntomas y el diagnóstico de la enfermedad por coronavirus, se encontró que 4 de cada 5 odontólogos tuvieron un nivel de conocimiento intermedio, sin existir asociación con las variables intervinientes. Con respecto al nivel de conocimientos sobre el riesgo y la transmisión de la enfermedad por coronavirus se encontró que el 86.7% de los odontólogos tuvo un nivel intermedio y no hubo asociación con

las variables intervinientes. Por último, el nivel de conocimiento sobre las medidas de control de la enfermedad por coronavirus, se encontró que el 88.2% tiene un nivel intermedio y el 8.4% un nivel alto, sin encontrar asociación entre las variables. Se concluye que la mayoría de los odontólogos de Lima y Callao un nivel de conocimiento intermedio sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19) y que aquellos que tuvieron un alto de conocimientos se caracterizan por ser de sexo masculino, tener más de 11 años de experiencia profesional, laborar en los distritos de Lima central y realizar como principal labor clínica la periodoncia e implantología (20).

2.2. Bases teóricas

El COVID-19 es una nueva enfermedad infecciosa causada por un miembro de la familia coronavirus que fue originado en China a finales del 2019. La Organización Mundial de la Salud (OMS) denominó a la enfermedad causada por este virus como COVID-19 ya que “CO” hace referencia a “*corona*”, “VI” a “*virus*”, “D” a “*disease*” (“enfermedad” en inglés) y “19” por el año “2019” (1, 21).

Esta enfermedad se propagó rápidamente en China y en otros países del mundo, y fue así como la OMS declara esta situación como pandemia por COVID-19 el 11 de marzo del 2020 (4). El 5 de marzo de 2020 fue confirmado el primer caso importado de COVID-19 en el Perú, por lo que el Gobierno declaró pocos días después el Estado de Emergencia Nacional con medidas excepcionales de confinamiento para proteger, prevenir y controlar los riesgos frente a la infección por coronavirus (5). Hasta el día 6 de noviembre del 2020, se han confirmados 48.885.919 casos en todo el mundo y 1.236.707 fallecidos (6). En el Perú se han reportado un

total de 914.722 casos y 34.730 fallecidos (7), siendo hasta la fecha el onceavo país con mayores casos reportados (6).

2.2.1 Generalidades de la enfermedad

Los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden enfermar a animales y a humanos. En los humanos, estos virus causan enfermedades respiratorias que pueden ser leves como un simple resfriado o pueden ser más graves como el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS, por sus siglas en inglés “*Severe Acute Respiratory Syndrome*”) o el Síndrome Respiratorio de Medio Oriente (MERS, por sus siglas en inglés “*Middle East Respiratory Syndrome*”). La enfermedad causada por el coronavirus 2019 (2019-nCoV) o también llamado el virus SARS-CoV-19 o SARS-CoV-2, tuvo su primero brote en Wuhan (China) a finales del año 2019, y gracias a sus características de transmisibilidad, se ha expandido por todo el mundo de una manera muy rápida hasta convertirse en pandemia pocos meses. Este virus es de naturaleza zoonótica y pertenece a la familia *Coronaviridae*, una familia de virus ARN monocatenarios que usualmente causan problemas pulmonares severos. Se sabe que fue transmitido de animales a seres humanos y evolucionó con rapidez en su transmisión hasta ser de humano a humano (1, 21, 22).

Al examen microscópico, el virus SARS-CoV-2 o 2019-nCoV tiene un diámetro de 60 nm a 140 nm, presenta proyecciones superficiales que le dan apariencia de corona y tiene proteínas en su membrana que le permiten su adhesión con receptores específicos de la superficie de las células huéspedes. El receptor más comúnmente identificado en la interacción entre el virus y la célula es la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE-2, por sus siglas en inglés

angiotensin- converting enzyme 2), la cual está presente en altas concentraciones de células pulmonares, miocárdicas y hepáticas, así como en células de la mucosa oral. (Especialmente en la lengua y glándulas salivales). De esta manera, estas estructuras se convierten en los puntos de ataque del virus (23, 24).

Las principales vías de transmisión directa del SARS-CoV-2 son el aire y el contacto directo. La infección aérea ocurre a través de gotas pequeñas que son liberadas al estornudar, toser, exhalar o hablar; mientras que la infección por contacto directo ocurre a través del contacto con la mucosa oral, fluidos nasales u oculares de una persona infectada y tocarse los ojos, nariz o boca. La saliva también juega un papel muy importante en la dispersión de la infección a través de ambas vías. El período de incubación del SARS-CoV-2 varía entre 2 y 14 días, y existe evidencia que indica un promedio de 5 a 6 días para que se observen las primeras manifestaciones clínicas. Se ha establecido que la observación y el aislamiento médico de personas que posiblemente se hayan contagiado del virus sean de 14 días, con el fin de disminuir la transmisión en pacientes asintomáticos (22, 27).

Otra forma de transmisión del coronavirus es la indirecta, a través de superficies inanimadas en donde puede permanecer con capacidad infecciosa desde 2 horas hasta por 9 días. En diversos estudios se ha observado por cuanto tiempo el virus permanece estable en algunas superficies, por ejemplo: en papel tisú o imprenta puede permanecer activo entre 3 y 24 horas; en madera y ropa, hasta por 2 días; en plástico entre 2 y 9 días; en acero inoxidable puede permanecer hasta por 7 días; en vidrio hasta por 5 días; en billetes hasta por 4 días; en la capa interior y exterior de las mascarillas quirúrgicas hasta por 7 días (28, 29).

Se sabe que el SARS-CoV-2 es sensible a la luz ultravioleta y al calor, y puede ser inactivado efectivamente con una temperatura de 56°C por 30 minutos. También puede ser inactivado con algunos agentes antisépticos como el etanol que en concentraciones entre 62% y 71% (presentaciones comerciales al 70%) puede reducir la infectividad del virus con un minuto de exposición. El hipoclorito de sodio en concentraciones de 0.1-0.5% y el glutaraldehído al 2% pueden ser también muy efectivos para reducir la carga viral de las superficies con una exposición de 1 minuto (29).

En cuanto algunos antisépticos usados en cavidad oral a manera de enjuagues, las investigaciones indican que el peróxido de hidrógeno es efectivo para reducir la carga viral en una concentración de 0.5% a 1% durante 30 segundos, al igual que la yodo povidona entre 0.23% y 7%. Algunos estudios sugieren que algunos enjuagues que contienen cloruro de cetilpiridinio (CPC) al 0.045% o 0.1% pueden ser efectivos también. No se ha encontrado efectividad con la clorhexidina (28).

2.2.1 Diagnóstico y morbilidad de la enfermedad

En la mayoría de los casos (aproximadamente el 80%), la infección por este nuevo coronavirus es asintomática o causa síntomas muy leves; sin embargo, estos pacientes son portadores silenciosos de la enfermedad y pueden contagiar. Los pacientes infectados usualmente presentan fiebre alta, tos seca, dolor de garganta, dificultad para respirar, mialgia y cansancio. Los síntomas menos comunes son cefalea, mareos, dolor abdominal, náuseas, vómitos, diarrea y en algunos casos anosmia y disgeusia. Los síntomas más severos ocurren en el 15% al 25% de los pacientes infectados y se caracterizan por una dificultad respiratoria progresiva secundaria a una insuficiencia alveolar que lleva a una hospitalización o a la necesidad de una ventilación asistida

en los casos más severos. Desde una perspectiva clínica, esta infección puede llevar a una neumonía intersticial bilateral que se detecta radiográficamente como opacidades bilaterales con un patrón de vidrio esmerilado o incluso a la muerte (25,26).

En la población infantil, los signos y síntomas del COVID-19 pueden ser leves con presencia de fiebre, tos seca, congestión nasal y en muy pocos casos, disnea. También se ha reportado manifestaciones gastrointestinales como náuseas, vómitos, diarrea y dolor abdominal. La mayoría de niños infectados presentan manifestaciones muy leves de la enfermedad y tienen un pronóstico bueno, recuperándose en 7 a 14 días (31). Sin embargo, un pequeño porcentaje podría presentar un cuadro más grave que la OMS ha denominado Síndrome Inflamatorio Multisistémico (SIM), el cual se caracteriza por fiebre por más de 3 días y 2 hallazgos más de la siguiente lista: conjuntivitis bilateral, signos de inflamación mucocutánea, hipotensión arterial, disfunción cardíaca, coagulopatías y manifestaciones gastrointestinales agudas (32).

El diagnóstico de COVID-19 está basado en los síntomas clínicos y en aspectos epidemiológicos, que particularmente comprometen a individuos que han tenido contacto previo con personas potencialmente infectadas o que han viajado o vivido en áreas con un alto número de casos positivos, en dos semanas previas al inicio de los síntomas. El diagnóstico clínico se complementa con una prueba biomolecular que se realiza a través de la técnica de reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa en tiempo real (RT-PCR, por sus siglas en inglés *Real Time Reverse Transcription–Polymerase Chain Reaction*) en muestras tomadas de las vías aéreas superiores. Este procedimiento es el estándar de oro (*Gold Standard*) para el correcto diagnóstico de casos positivos del SARS-CoV-2 (26).

No existe aún una vacuna disponible, aunque se están haciendo varios estudios que están próximos a dar resultados definitivos. Los pacientes infectados usualmente son tratados con ventilación asistida, administración de oxígeno y mantenimiento de fluidos. Algunos protocolos de tratamiento hospitalario incluyen fármacos con un limitado nivel de evidencia como el uso de corticoides, cloroquina, hidroxiclороquina, azitromicina, ritonavir, entre otros. Si los casos son leves, son tratados con aislamiento domiciliario del afectado junto con sus contactos, y seguimiento por 14 días con visita médica domiciliaria (30). Existen diversos factores que pueden complicar el curso de la enfermedad, como son la edad avanzada y la preexistencia de algunas enfermedades sistémicas como hipertensión, diabetes, cáncer, inmunosupresión, problemas cardiovasculares y cerebrovasculares (3).

En general, existen varias medidas preventivas que son eficaces para todas las personas: mantener distancia física de al menos un metro; realizar una constante higiene de manos con alcohol en gel o con un correcto lavado; no tocarse la boca, la nariz o los ojos; usar constantemente una mascarilla cuando están fuera de casa; y limpieza y desinfección de todas las superficies más expuestas al contacto diario (25, 30).

2.2.3 Bioseguridad y protocolos de control de infecciones en el consultorio dental

El término “Bioseguridad” o “seguridad biológica” se refiere a los principios, comportamientos, técnicas y prácticas de todo el personal con el fin de evitar o reducir el riesgo de transmisión de enfermedades infecto-contagiosas a través de las secreciones orales, respiratorias o de la sangre, desde el paciente hacia los profesionales o viceversa, o entre los pacientes (33, 34). Asimismo, el término “control de infecciones” se refiere al conjunto de actividades en el consultorio dental

que tienen como objetivo prevenir la transmisión de los microorganismos productores de las enfermedades (bacterias, virus, protozoarios, hongos y rikettsias) mediante la reducción del número de patógenos presentes en un ambiente (35).

En la consulta dental, el personal odontológico y los pacientes están expuestos a diversos microorganismos patógenos, incluyendo virus y bacterias que infectan el tracto respiratorio y la cavidad oral. Los ambientes de atención odontológica conllevan a un alto riesgo de infección por SARS-CoV-2 debido a la especificidad de sus procedimientos, que implican la comunicación cara a cara con los pacientes y la frecuente exposición a saliva, sangre y otros fluidos corporales, y el manejo de instrumentos cortantes. Por ejemplo, al usar las piezas de alta y baja rotación o la jeringa triple, se generan aerosoles y muchos microorganismos pueden quedar suspendidos en el aire por algunas horas, y de esta manera pueden ser transmitidos a través de la inhalación. También, estos aerosoles generados pueden contaminar diversas superficies del consultorio, que pueden persistir por varios días si no se usan los métodos de limpieza, desinfección y esterilización adecuados (22, 33).

Durante el Estado de Emergencia Nacional por la pandemia de COVID-19, el Ministerio de Salud del Perú (Minsa) (36) y el Colegio Odontológico del Perú (COP) (37), en referencia a lo dictado por la Academia Dental Americana (ADA) (38), el Centro de Control de Enfermedades (CDC) (33) y otras entidades, han realizado una serie de recomendaciones para la atención odontológica que se detallan a continuación:

Precauciones antes de la atención odontológica:

En primer lugar, se recomienda una categorización previa al paciente para decidir la necesidad de la atención dental urgente o si es posible diferir el procedimiento. Para esto, es necesario

realizar una teleconsulta en la cual se realizan varias preguntas con respecto a sus signos y síntomas, y con respecto al historial de contacto que alguna persona contagiada. Solo se podrá atender a pacientes que tengan una emergencia odontológica (hemorragias, celulitis o infecciones bacterianas difusas, o trauma de huesos faciales) o por urgencias odontológicas (en caso de odontalgias severas, pericoronaritis, abscesos, traumatismos dentoalveolares, tratamientos dentales previos a procedimientos médicos críticos, problemas con prótesis fijas o removibles y biopsias de tejido anormal). Otras urgencias pueden ser retiro de suturas, ajuste o reparación de prótesis dentales, corte o ajuste de aparatología ortodóncica y lesiones de caries profundas que causen dolor (36-38).

Precauciones durante la atención odontológica

Si se determina que el paciente debe asistir a la consulta, deberá tomarse su temperatura la cual deberá estar por debajo de los 37°C; demás, se debe asegurar mediante una anamnesis previa, que el paciente no presenta otros síntomas leves relacionados con el COVID-19 como dolor de garganta, tos o dificultad respiratoria. Cuando el paciente llegue al consultorio deberá mantener el distanciamiento con otras personas y deberá higienizar sus manos. Además, deberá portar su mascarilla hasta que se le indique retirársela. Otras medidas para el paciente incluyen el uso de cubrecalzado y gorro descartable, al igual que lentes protectores y campo descartable para el pecho (36-40).

Los procedimientos básicos para la atención odontológica incluyen un correcto y constante lavado de manos antes y después de cada atención, el uso de Equipo de Protección Personal (EPP) para la protección de piel y mucosas que incluye el uso de mascarillas o respiradores con filtro de partículas FFP2 o tipo N95, guantes de examen, lentes de protección, protectores o

pantallas faciales, y mandilón, gorro y cubrecalzado descartables. Además, todas las superficies del consultorio deben estar previamente desinfectadas y cubiertas en su mayoría por papel plástico y otros aditamentos que serán retirados una vez se termine la atención de cada paciente (22, 38).

Ya que el SARS-CoV-2 es vulnerable a la oxidación, se recomienda que el paciente use un enjuagatorio bucal antes de la atención para disminuir la carga viral. Los más recomendados son el peróxido de hidrógeno al 1% y la povidona al 0.2%. También, si se requiere de un examen radiográfico, se debe preferir las radiografías extraorales y solo dejar las radiografías intraorales como última opción (22, 36-38). Otras sugerencias muy importantes son que el paciente se retire la mascarilla solo inmediatamente antes de comenzar el procedimiento, el uso de aislamiento absoluto con dique de goma para los procedimientos que generen aerosoles y así minimizar la dispersión aérea de gotas, tratar de utilizar técnicas de instrumentación manual, utilizar piezas de mano con válvulas especiales de antiretracción para disminuir la contaminación cruzada, usar succión de alta potencia, reducir el uso de la jeringa triple y el uso de instrumental debidamente esterilizado (36-40).

Precauciones después de la atención odontológica

Después de finalizado el procedimiento, se le indicará al paciente colocarse nuevamente la mascarilla, se dirigirá al área de recepción y desechará todos los EPP que se ha colocado antes de salir del consultorio. Una vez se vaya el paciente, se debe limpiar y desinfectar todas las superficies y equipos del consultorio y EPP reutilizables; las EPP descartables usadas por el personal odontológico deberán ser desechadas correctamente (36-40).

2.3. Formulación de Hipótesis

2.3.1 Hipótesis General

Los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener presentan un nivel medio de conocimientos sobre COVID-19 y actitudes positivas frente a la enfermedad, en el 2020.

2.3.2 Hipótesis específicas

Hipótesis 1

Existe relación entre el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 y el sexo de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020

Hipótesis nula

No existe relación entre el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 y el sexo de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020.

Hipótesis 2

Existe relación entre el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 y la edad de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020

Hipótesis nula

No existe relación entre el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 y la edad de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020.

Hipótesis 3

Existe relación entre el nivel de conocimiento sobre COVID-19 y la experiencia clínica de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020.

Hipótesis nula

No existe relación entre el nivel de conocimiento sobre COVID-19 y la experiencia clínica de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de investigación

El método usado en esta investigación es el deductivo ya que busca elaborar teorías desde lo general a lo particular de la realidad estudiada. De esta manera, el investigador parte de una teoría general con el fin de ampliarla, precisarla o contrastarla con la realidad (41).

3.2. Enfoque investigativo

El enfoque general que se usó para este estudio es el cuantitativo, ya que, desde esta perspectiva, el investigador se separa de la realidad que configura el objeto de estudio con el fin de descubrir regularidades y formular generalizaciones probabilísticas que posibiliten su predicción (42).

3.3 Tipo de investigación

La presente investigación es aplicada, ya que los resultados servirán para tomar decisiones encaminadas a mejorar la calidad de la educación sobre COVID-19 y protocolos de bioseguridad de los estudiantes que ingresarán a las prácticas clínicas en los próximos meses.

3.4. Diseño de la investigación

La investigación tiene un diseño descriptivo porque se observaron las propiedades, las características y los perfiles importantes de un grupo de personas sin intervenir ni modificar las

variables de estudio. Además, es de corte transversal porque los sujetos de estudio fueron observados en un solo momento (41).

3.5 Población, muestra y muestreo

La población estuvo conformada por 592 estudiantes de la Escuela de Odontología de la Universidad Norbert Wiener inscritos en el semestre 2020-2 en cursos preclínicos y clínicos de quinto a décimo ciclo de carrera. Para calcular la muestra mínima requerida para la investigación se usó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q} = 233$$

En dónde:

N = Total de la población = 592

Z_{α} = 1.96 al cuadrado (seguridad del 95%)

p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)

d = precisión (error máximo permitido, 5%).

Después de aplicar la fórmula, la mínima muestra requerida representativa al 95% de confianza era de 233 estudiantes que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión. En esta investigación se pudo contar con una muestra final de 256 estudiantes.

Criterios de inclusión:

- Estudiantes de la Escuela de Odontología de la Universidad Norbert Wiener inscritos en cursos preclínicos y clínicos en el ciclo 2020-2 (quinto a décimo ciclo académico).
- Estudiantes que aceptaron participar en la investigación, llenaron el formulario y enviaron sus respuestas.

Criterios de exclusión:

- Estudiantes que no aceptaron participar en la investigación.
- Estudiantes que no llenaron completamente el formulario.

Se usó un tipo de muestreo no probabilístico ya que en este caso particular la selección de los individuos de la muestra no depende de la probabilidad, sino que se ajustó a los criterios relacionados con las características de la investigación (41).

3.6. Variables y operacionalización

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
Nivel de conocimientos sobre COVID-19 que presentan los estudiantes de odontología	Conocimientos adquiridos sobre la nueva enfermedad COVID-19 por parte de estudiantes de la carrera de odontología.	Nivel de Conocimientos sobre COVID-19 (Puntaje Global)	Preguntas sobre conocimientos	Ordinal	Nivel alto: 11 a 15 puntos Nivel Medio: 6 a 10 puntos Nivel bajo: 0-5 puntos
Actitudes frente al COVID-19 que presentan los estudiantes de odontología	Actitudes que reflejan los estudiantes de la carrera de odontología frente a la nueva enfermedad COVID-19.	Actitudes ante la enfermedad y sus consecuencias en la vida académica	Preguntas sobre actitudes	Nominal	-Si -No -No estoy seguro(a)
		Actitudes ante los protocolos de atención odontológica			Opción Múltiple

Edad de los estudiantes de odontología	Tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento.		DNI	Razón	Años
Sexo de los estudiantes de odontología	Conjunto de características orgánicas que distinguen a los hombres de las mujeres.		DNI	Nominal	Hombre Mujer
Experiencia clínica de los estudiantes de odontología	Conjunto de habilidades y destrezas que se desarrollan en los cursos teórico-prácticos de la carrera de odontología para la atención de pacientes.	Estudiante de cursos preclínicos	Inscrito en cursos preclínicos	Ordinal	Cursos preclínicos Cursos clínicos
		Estudiante de cursos clínicos	Inscrito en cursos clínicos		

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Para la recolección de los datos, se usó la técnica de la encuesta mediante la aplicación de un cuestionario que fue diseñado con base en algunos instrumentos usados en estudios similares y en la información sobre COVID-19 disponible en diversas fuentes científicas.

3.7.2. Descripción

En primer lugar, se solicitó el permiso correspondiente a la directora de la Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener para comenzar la recolección de los datos y para tener acceso a los estudiantes de quinto a décimo ciclo de la carrera. Una vez obtenido este permiso (ver anexo 3), se hicieron las respectivas coordinaciones con algunos docentes de algunos cursos de cada ciclo académico para que ellos les aplicaran el

cuestionario a sus estudiantes a manera de prueba de entrada durante la primera semana de clases.

El instrumento desarrollado (ver anexo 4) es un cuestionario que está compuesto por tres partes:

- La primera parte, en la cual se recabaron algunos datos personales de los estudiantes como edad, sexo, ciclo académico que estaban llevando, si estaban cursando cursos preclínicos y clínicos, y algunas preguntas sobre la forma en que han adquirido sus conocimientos sobre COVID-19.
- La segunda parte, consiste en 15 preguntas de un test objetivo de rendimiento óptimo con respuesta múltiple sobre generalidades de la enfermedad, diagnóstico y morbilidad, bioseguridad y protocolos de bioseguridad y control de infecciones en odontología en el contexto de la pandemia. que busca establecer el nivel de conocimientos sobre COVID-19 de los estudiantes de odontología. Cada pregunta solo tiene una opción correcta que equivale a 1 punto. La escala de calificación de este cuestionario será de 0 a 15 puntos y los niveles se establecerán de la siguiente manera: Nivel Bueno si obtuvo de 11 a 15 puntos, Nivel Regular si obtuvo de 6 a 10 puntos y Nivel Bajo si obtuvo de 0 a 5 puntos.
- La tercera parte, consiste en 10 preguntas sobre las actitudes de los estudiantes ante la enfermedad y sus consecuencias en la vida diaria, las normas de bioseguridad y protección, y los protocolos de atención odontológica durante la pandemia por COVID-19. Las primeras siete preguntas se responden por medio de una escala de Likert para indicar Si, No o No estoy seguro(a); mientras que las últimas tres preguntas tienen múltiples opciones.

El instrumento fue sometido a una validación de contenido y constructo a través de juicio de expertos y posteriormente, a una prueba de confiabilidad después de aplicar un piloto. Una vez el instrumento obtuvo validez y confiabilidad, fue subido a la web 2.0 mediante el uso de la aplicación Formularios de Google, para poder ser aplicado de manera virtual a los estudiantes mediante un enlace (ver anexo 5). El enlace fue enviado a los docentes seleccionados para que ellos lo compartieran a sus estudiantes en una de las sesiones de aprendizaje sincrónicas de las dos primeras semanas del ciclo 2020-2. Antes de comenzar a llenar el formulario, los estudiantes debían aceptar participar en la investigación, firmando digitalmente el consentimiento informado (ver anexo 6). Se consideraron como parte de la muestra, todos los formularios que hayan aceptado participar en el estudio y que estuvieran llenados en su totalidad. Las encuestas fueron aplicadas entre el 7 y el 13 de octubre del 2020, y los resultados fueron almacenados en una Hoja de Cálculo de Google Drive (ver anexo 7). Toda la recolección de los datos se hizo de manera virtual por parte de la investigadora y los datos fueron almacenados en una carpeta de Google Drive (ver anexo 8). Posteriormente, todos los datos cuantitativos obtenidos en la recolección, fueron sometidos a un análisis estadístico para obtener los resultados.

3.7.3. Validación

Determinar la validez de contenido del instrumento implica someterlo a la evaluación de un panel de expertos para que hagan los aportes necesarios a la investigación y se verifique si la construcción y el contenido del instrumento se ajustan al estudio planteado (43). En este caso, la validación del instrumento se realizó mediante un juicio de expertos, en el cual se convocó a cinco cirujanos dentistas, todos con grado de maestros y docentes universitarios, quienes evaluaron la validez de contenido y de constructo del instrumento. Cada juez dio su opinión

sobre la operacionalización de las variables, el contenido de los ítems, su redacción, su coherencia y relevancia. De esta manera, para que un ítem permaneciera como parte del instrumento, debería ser aprobado por unanimidad por los cinco jueces. Como resultado de la validación, los jueces aprobaron todos los ítems y dieron algunas sugerencias para mejorar la redacción de algunos de ellos (ver anexo 8). De esta manera, el instrumento fue ajustado y fue subido a la web 2.0 mediante la aplicación Formularios de Google para continuar con la aplicación del piloto.

3.7.4. Confiabilidad

Una vez el instrumento fue validado y subido digitalmente como un Formulario de Google, se aplicó a manera de piloto a 40 estudiantes de otra facultad de odontología con características similares. Los datos obtenidos en el piloto fueron sometidos a una prueba estadística de confiabilidad (consistencia interna) mediante el coeficiente “Alfa” del Cronbach el cual se basa en la correlación inter-elementos promedio (43). El resultado del coeficiente Alfa de Cronbach fue de 0,81 (ver tabla 1) lo cual indica una buena confiabilidad del instrumento.

Tabla 1. Análisis de fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,81	25

Fuente: Elaboración propia

3.8. Procesamiento y análisis de datos

Se utilizó el programa Word para la redacción del proyecto y demás documentos. Para la creación de la encuesta digital, se usó un Formulario de Google y los resultados se generaron

automáticamente en una Hoja de Cálculo de Google. Para la creación de la base de datos y algunos gráficos se utilizó el programa Excel. La estadística, tanto descriptiva como inferencial, se realizó mediante el programa estadístico SPSS 24.

3.9. Aspectos éticos

La presente investigación siguió las normas internacionales y nacionales sobre investigación en humanos (animales o microorganismos) así como las disposiciones vigentes en bioseguridad. Se redactó y envió la documentación necesaria a todas las instituciones involucradas en el recojo de datos. Se siguió el procedimiento metodológico que mejor se adaptó a las circunstancias del estudio, así como el uso de un instrumento de recolección de datos con validación y confiabilidad suficiente para lograr los objetivos. Se aseguró el anonimato de los participantes del estudio, así como se salvaguardaron sus Datos Personales según lo referido a la Ley N° 29733 (“Ley de Protección de Datos Personales”). Fue entregado un consentimiento informado a los participantes del estudio para que dejen sustento de la situación voluntaria de participación. En el mencionado documento se indicaron los objetivos y procedimientos de la presente investigación.

CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados de esta investigación con su respectiva discusión a la luz de la evidencia científica previa. En primer lugar, se presentan las características de la muestra, seguido de los resultados estadísticos que describen las variables, para terminar con la comprobación de las hipótesis. Después, se discuten los resultados comparándolos con los antecedentes más similares a la investigación realizada.

4.1. Resultados descriptivos

4.1.1 Características de la muestra

En esta investigación participaron un total de 256 estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, de los cuales el 68,8% son mujeres y el 31,2% son hombres. En cuanto a la edad, el promedio fue de 26,6 años, con una edad mínima de 19 y edad máxima de 44 años. La mayoría de la muestra estuvo en los rangos de 19 a 23 años y 24 a 28 años. En cuanto a la experiencia clínica de los estudiantes, el 50,8% estaban llevando o habían llevado previamente cursos clínicos y el 49,2% llevaban cursos preclínicos. El 87,1% indica que se informa a diario sobre el COVID-19, siendo los programas de televisión y radio las fuentes más consultadas con un 69,4%, seguidos por las redes sociales (Instagram, Facebook y Twitter) con un 56,2% y los sitios web o cuentas de redes sociales de organizaciones profesionales, como el Ministerio de

Salud, el Colegio Odontológico o la OMS con un 49,6%. Además, el 89,5% indica que recibió información sobre esta enfermedad en sus clases universitarias (Ver tabla 2).

Tabla 2. Características de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje
Sexo		
Hombre	80	31,2
Mujer	176	68,8
Edad		
19 - 23 años	77	30,1
24 - 28 años	102	39,8
29 - 33 años	46	18,0
34 - 38 años	24	9,4
Más de 39 años	7	2,7
¿Ha cursado o está cursando actualmente un curso de clínica?		
Si	130	50,8
No	126	49,2
¿Se informa a diario sobre el COVID-19?		
Si	223	87,1
No	33	12,9
¿Ha sido informado sobre el COVID-19 en sus clases?		
Si	229	89,5
No	27	10,5
¿En dónde se suele informar usualmente sobre el COVID-19?		
Programas de radio y/o televisión	179	69,4
Periódicos digitales	60	23,3
Redes sociales (Instagram, Facebook y Twitter)	145	56,2
Cursos universitarios	69	26,7
Grupos de comunicación (WhatsApp o Messenger)	39	15,1
Artículos científicos publicados	91	35,3
Eventos académicos virtuales como seminarios o cursos de actualización.	54	20,9
Sitios web o cuentas de redes sociales de organizaciones profesionales, como el Ministerio de Salud, el Colegio Odontológico o la OMS	128	49,6

Fuente: Elaboración propia

4.1.2 Conocimientos en COVID-19

La media del puntaje obtenido en el cuestionario de conocimientos sobre COVID-19 fue de 6,63 de 15 puntos posibles, con una desviación estándar de 2,02. El puntaje mínimo obtenido por los estudiantes fue de 2/15 y el máximo fue de 13/15. Entre las preguntas que los estudiantes fallaron con mayor frecuencia están los ítems 1, 2, 4, 5, 11, 12 y 13. Los ítems 1, 2, 4 y 5 tienen que ver con las características del virus que causa la enfermedad COVID-19, como sus denominaciones, características particulares, la transmisión indirecta y su supervivencia en superficies inanimadas. Por otro lado, los ítems 11, 12 y 13 indagan sobre cómo se realiza el diagnóstico, signos y síntomas en casos pediátricos graves y sobre los protocolos de bioseguridad en el consultorio dental.

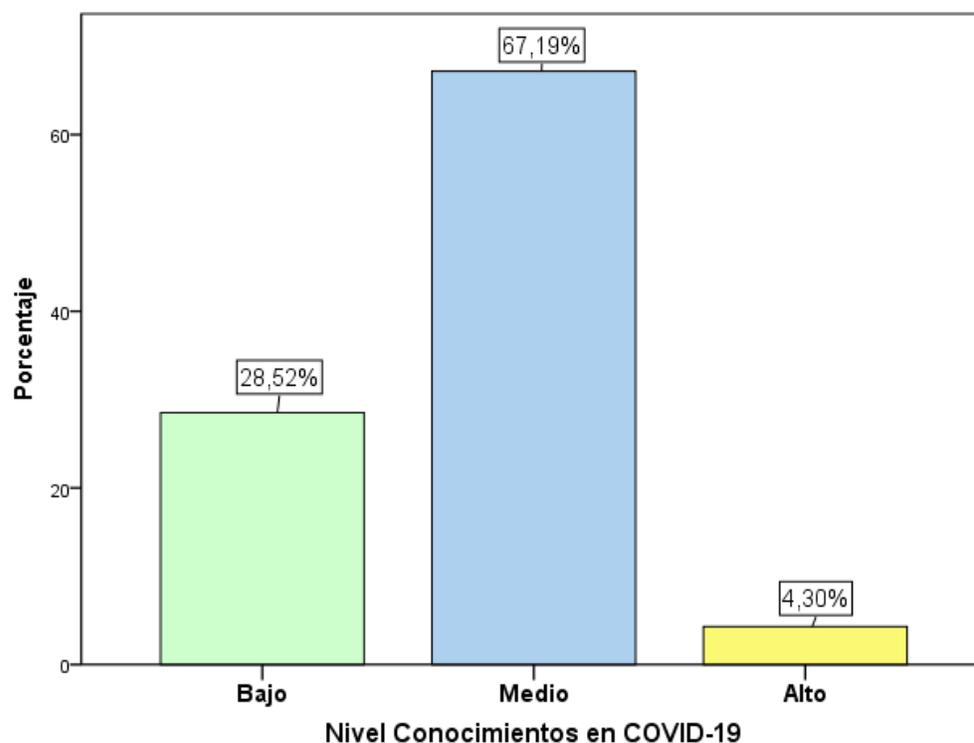
En cuanto al nivel de conocimientos logrado por los estudiantes de odontología se encontró que el 67,2% presentan un nivel medio, el 28,5% un nivel bajo y tan solo el 4,3% presentan un nivel alto (ver Tabla 3 y Figura 1).

Tabla 3. Nivel de Conocimientos en COVID-19 en estudiantes de odontología

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nivel de Conocimientos en COVID-19	Bajo	73	28,5	28,5	28,5
	Medio	172	67,2	67,2	95,7
	Alto	11	4,3	4,3	100,0
	Total	256	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Figura 1. Nivel de Conocimientos en COVID-19 en estudiantes de odontología



Fuente: Elaboración propia

4.1.3 Nivel de Conocimientos en COVID-19 y el sexo de los estudiantes

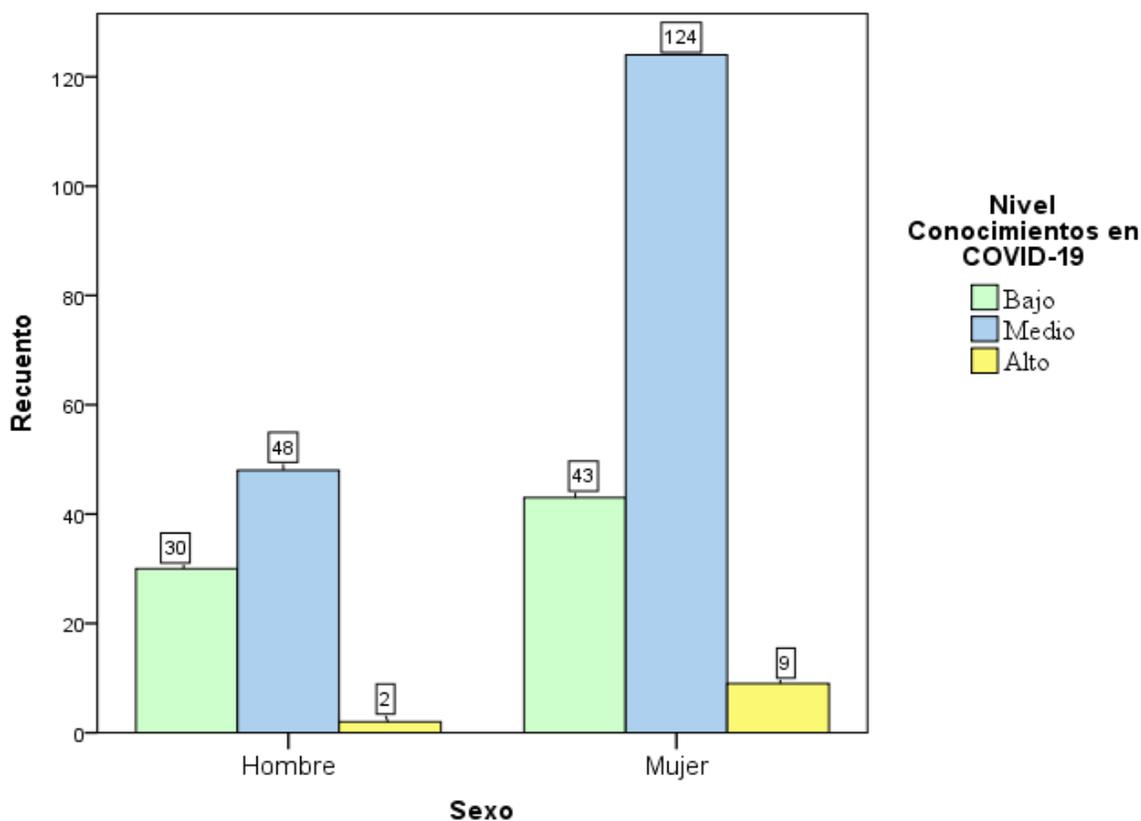
Al relacionar la variable Nivel de conocimientos en COVID-19 con el sexo de los estudiantes se encontró que 124 mujeres (48,4%) obtuvieron un nivel medio, 43 (16,8%) un nivel bajo y 9 (3,5%) un nivel alto. En cuanto a los hombres, se encontró que 48 (18,8%) tuvieron un nivel medio, 30 (11,7%) un nivel bajo y 2 (0,8%) un nivel bajo (ver Tabla 4 y Figura 2).

Tabla 4. Nivel de Conocimientos en COVID-19 y sexo de los estudiantes

		Nivel Conocimientos en COVID-19			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Sexo	Hombre	Recuento	30	48	2	80
		% del total	11,7%	18,8%	0,8%	31,3%
	Mujer	Recuento	43	124	9	176
		% del total	16,8%	48,4%	3,5%	68,8%
Total		Recuento	73	172	11	256
		% del total	28,5%	67,2%	4,3%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 2. Nivel de Conocimientos en COVID-19 y el sexo de los estudiantes



Fuente: Elaboración propia

4.1.4 Nivel de Conocimientos en COVID-19 y la edad de los estudiantes

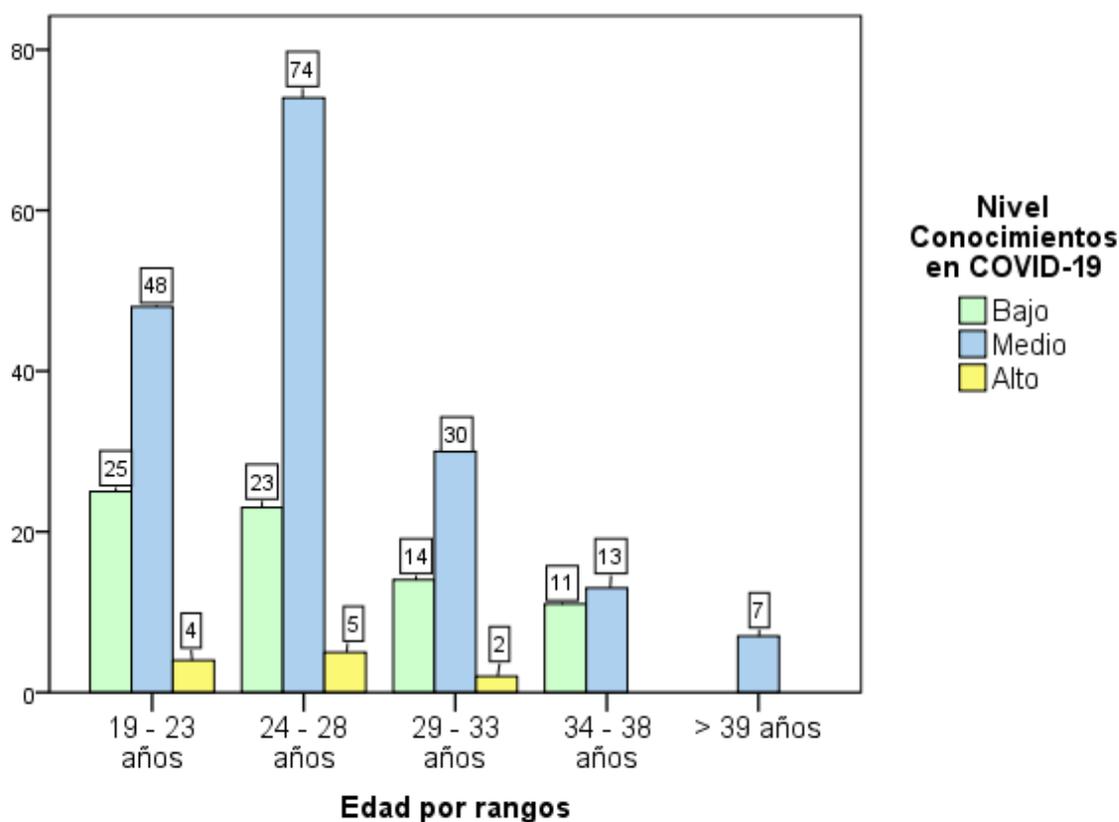
Al relacionar el Nivel de conocimientos en COVID-19 con el rango de edad, se encontró que 74 estudiantes (el 28,9%) que obtuvieron un nivel medio tenían edades entre los 24 y 28 años, seguidos por 48 (18,8%) estudiantes del rango de 19 a 23 años. Los que tuvieron un nivel bajo de conocimientos estuvieron en su mayoría repartidos entre los rangos de 19 a 23 años y 24 a 28 años (ver Tabla 5 y Figura 3).

Tabla 5. Nivel de Conocimientos en COVID-19 y edad de los estudiantes

Edad por rangos		Nivel Conocimientos en COVID-19			Total
		Bajo	Medio	Alto	
19 - 23 años	Recuento	25	48	4	77
	% del total	9,8%	18,8%	1,6%	30,1%
24 - 28 años	Recuento	23	74	5	102
	% del total	9,0%	28,9%	2,0%	39,8%
29 - 33 años	Recuento	14	30	2	46
	% del total	5,5%	11,7%	0,8%	18,0%
34 - 38 años	Recuento	11	13	0	24
	% del total	4,3%	5,1%	0,0%	9,4%
Más de 39 años	Recuento	0	7	0	7
	% del total	0,0%	2,7%	0,0%	2,7%
Total	Recuento	73	172	11	256
	% del total	28,5%	67,2%	4,3%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 3. Nivel de Conocimientos en COVID-19 y la edad de los estudiantes



Fuente: Elaboración propia

4.1.5 Nivel de Conocimientos en COVID-19 y la Experiencia Clínica de los estudiantes

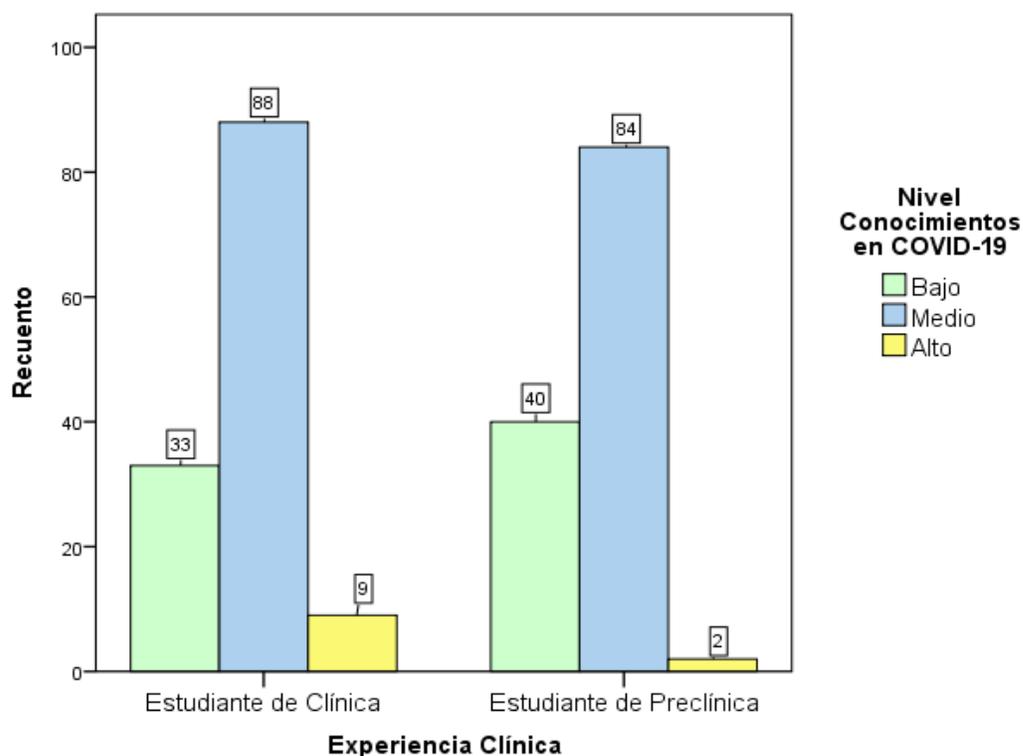
Al relacionar el Nivel de Conocimientos en COVID-19 con la experiencia clínica de los estudiantes, se encontraron resultados similares en el nivel medio entre los estudiantes de clínica (34,4%) y los de preclínica (32,8%). Lo mismo sucedió con el nivel bajo, en donde el 15,6% lo obtuvieron estudiantes de preclínica y el 12,9% los de clínica (ver Tabla 6 y Figura 4).

Tabla 6. Nivel de Conocimientos en COVID-19 y la Experiencia Clínica de los estudiantes

		Nivel Conocimientos en COVID-19			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Experiencia clínica	Estudiante de Clínica	Recuento	33	88	9	130
		% del total	12,9%	34,4%	3,5%	50,8%
	Estudiante de Preclínica	Recuento	40	84	2	126
		% del total	15,6%	32,8%	0,8%	49,2%
Total		Recuento	73	172	11	256
		% del total	28,5%	67,2%	4,3%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 4. Nivel de Conocimientos en COVID-19 y la experiencia clínica de los estudiantes de odontología



Fuente: Elaboración propia

4.1.6 Actitudes de los estudiantes frente al COVID-19

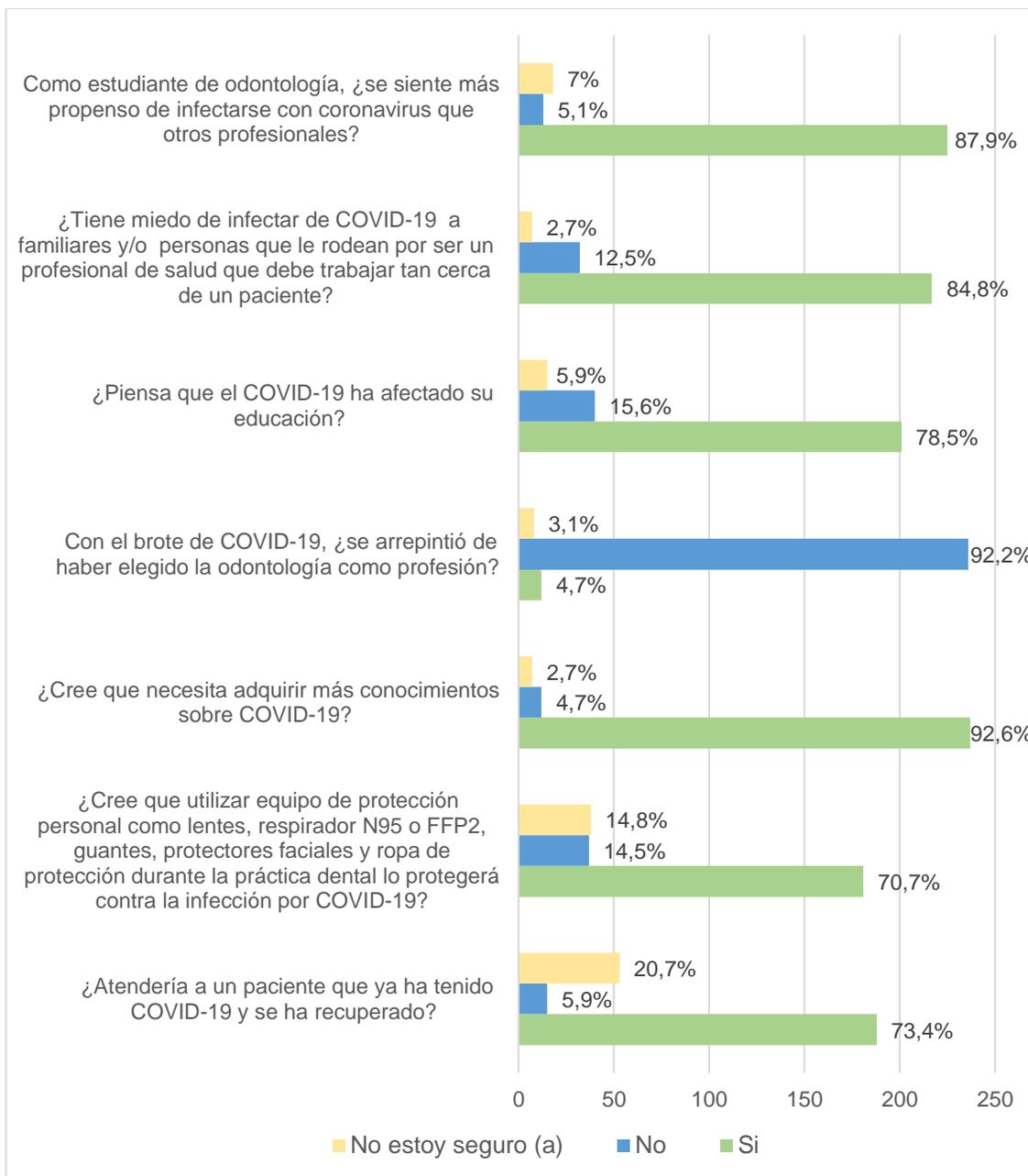
Actitudes ante la enfermedad y sus consecuencias en la vida académica

En la figura 5, se pueden observar los resultados acerca de las actitudes que reflejan los estudiantes frente al COVID-19. El 87,9% respondió que se sienten más propensos que otros profesionales de infectarse con coronavirus por ser estudiantes de odontología. Además, el 84,8% señala tener miedo de infectar de la enfermedad a sus familiares y personas que los rodean.

En cuanto a la vida académica, el 78,5% piensa que el COVID-19 ha afectado su educación universitaria mientras que el 92,2% no se arrepiente de haber elegido la odontología como profesión, a pesar del alto riesgo que tienen de contagiarse. También, el 92,6% cree que necesita adquirir más conocimientos sobre COVID-19.

Con respecto a las medidas de protección personal que tendrían en cuenta para la atención clínica de pacientes, el 79,7% de los estudiantes consideran que los EPP los protegerán contra la infección por COVID-19. Asimismo, el 73,4% atendería a un paciente que ya ha tenido COVID-19 y se ha recuperado, mientras que un 20,7% indica no estar seguro de hacerlo.

Figura 5. Actitudes de los estudiantes ante el COVID-19 y sus consecuencias en la vida académica



Fuente: Elaboración propia

Actitudes ante los protocolos de atención odontológica

En cuanto a las medidas de protección personal contra el COVID-19 que deben ser tomadas por los estudiantes de clínica al reiniciar sus prácticas, la mayoría tenían claro que el lavado manos con frecuencia es indispensable (97,3%) al igual que el uso de los EPP como el uso de protector facial (96,1%), del mandilón descartable (94,1%), de guantes (93,3%), de protectores y gorro descartables (92,9%), del respirador FFP2 o N95 (90,2%), de lentes de protección (87,9%) y de mascarilla quirúrgica (79,3%) (Ver Figura 6).

Figura 6. Medidas de protección personal contra el COVID-19

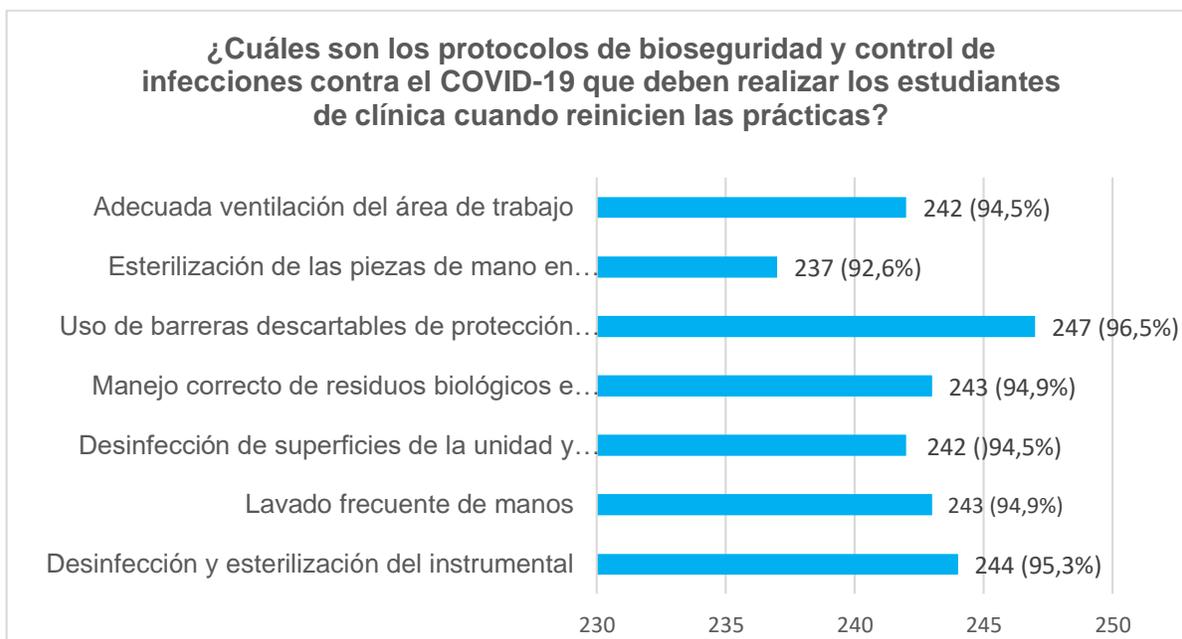


Fuente: Elaboración propia

Cuando se les consultó a los estudiantes sobre los protocolos de bioseguridad y de control de infecciones contra el COVID-19 que deberán realizar al reiniciar sus prácticas clínicas, se

encontró que el 96,5% usaría barreras descartables de protección para la unidad, el 95,3% realizaría una desinfección y esterilización del instrumental, el 94,9% se lavarían sus manos con frecuencia y realizaría un correcto manejo de los residuos biológicos e infecciosos, el 94,5% considera importante una adecuada ventilación y la desinfección de superficies del consultorio, y el 92,6% considera indispensable la esterilización de las piezas de mano en autoclave (ver Figura 7).

Figura 7. Protocolos de bioseguridad al reiniciar las prácticas clínicas

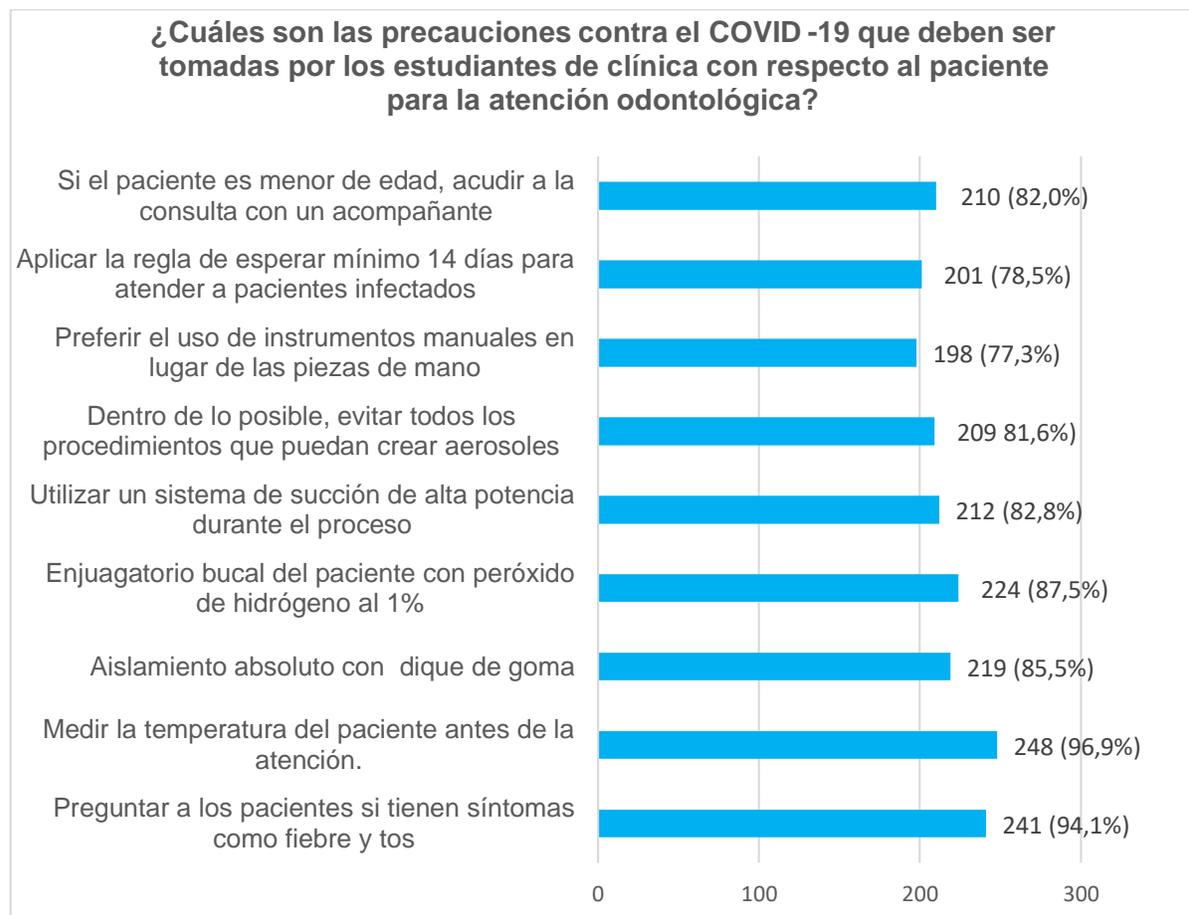


Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las precauciones contra el COVID-19 que deben ser tomadas por los estudiantes de clínica con respecto a sus pacientes, el 96,9% estuvieron de acuerdo con medir la temperatura del paciente antes de atenderlo, el 94,1% le preguntarían al paciente si ha tenido síntomas de la enfermedad como fiebre o tos, el 87,5 % usaría un enjuagatorio con peróxido de hidrógeno al 1% previo al procedimiento, el 85,5% considera importante el aislamiento absoluto con dique

de goma y el 82,8% usaría un sistema de succión de alta potencia. Además, el 82% indica que los pacientes menores de edad podrán acudir a la consulta con un acompañante, el 81,6% considera importante evitar procedimientos que puedan generar aerosoles, el 78,5% esperarían mínimo 14 días para poder atender a un paciente que indica haber estado infectado y el 77,3% preferiría usar instrumentos manuales en lugar de las piezas de mano para los procedimientos de operatoria (ver Figura 8).

Figura 8. Precauciones contra el COVID-19 con respecto a los pacientes



Fuente: Elaboración propia

4.2 Comprobación de Hipótesis

Para la comprobación de hipótesis se ha usado el análisis de Chi Cuadrado, ya que su busca establecer la relación o asociación entre variables categóricas o cualitativas. El nivel de significancia es de $\alpha = 0,05$ que indica un máximo de 5% de margen de error. Entonces, si p es mayor o igual a 0,05 se acepta la hipótesis nula H_0 y si p es menor a 0,05 se rechaza la hipótesis nula H_0 .

Hipótesis 1

H_1 : Existe relación entre el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 y el sexo de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020

H_0 : No existe relación entre el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 y el sexo de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020.

Tabla 7. Prueba Chi Cuadrado de Hipótesis 1

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,063 ^a	2	,080
Razón de verosimilitud	5,020	2	,081
N de casos válidos	256		

a. 1 casillas (16.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3.44.

Fuente: Elaboración propia

Conclusión: La prueba de Chi Cuadrado (ver tabla 7) indica que ambas variables son independientes ya que la significancia fue de 0,80 (mayor a 0,05). Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se concluye que no existe relación entre el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 y el sexo de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020.

Hipótesis 2

H₁: Existe relación entre el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 y la edad de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020

H₀: No existe relación entre el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 y la edad de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020.

Tabla 8. Prueba Chi Cuadrado de Hipótesis 2

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,298 ^a	8	,245
Razón de verosimilitud	13,189	8	,106
N de casos válidos	256		

a. 7 casillas (46.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .30.

Fuente: Elaboración propia

Conclusión: La prueba de Chi Cuadrado (ver Tabla 8) indica que ambas variables son independientes ya que la significancia fue de 0,245 (mayor a 0,05). Por lo tanto, se acepta la

hipótesis nula y se concluye que no existe relación entre el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 y la edad de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020.

Hipótesis 3

H₁: Existe relación entre el nivel de conocimiento sobre COVID-19 y la experiencia clínica de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020.

H₀: No existe relación entre el nivel de conocimiento sobre COVID-19 y la experiencia clínica de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020.

Tabla 9. Prueba Chi Cuadrado de Hipótesis 3

Pruebas chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,158 ^a	2	,076
Razón de verosimilitud	5,521	2	,063
N de casos válidos	256		

a. 0 casillas (.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5.41.

Fuente: Elaboración propia

Conclusión: La prueba de Chi Cuadrado (ver Tabla 9) indica que ambas variables son independientes ya que la significancia fue de 0,076 (mayor a 0,05). Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se concluye que no existe relación entre el nivel de conocimientos sobre el

COVID-19 y la experiencia clínica de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020.

4.3 Discusión de resultados

Los primeros tres objetivos de esta investigación eran determinar el nivel de conocimientos sobre COVID-19 que tienen los estudiantes de odontología de una universidad privada peruana y relacionarlo con variables intervinientes como la edad, el sexo y la experiencia clínica. El promedio del puntaje obtenido por los estudiantes fue de 6,6/15, con una desviación estándar de 2,02. Llama la atención que ningún estudiante pudo responder acertadamente las 15 preguntas, siendo la nota máxima 13. Además, las preguntas que más fallaron tienen que ver con las características de virus, su modo de transmisión y su supervivencia en superficies inanimadas y con el diagnóstico en adultos, signos y síntomas en casos pediátricos graves y los protocolos de bioseguridad en el consultorio dental.

Con respecto a la denominación del virus que causa el COVID-19, si bien en la mayoría de investigadores lo identifican como SARS-CoV-2, existen otros autores que reconocen su nombre alternativo 2019-nCoV como Li et al. (1), Peng et al. (22), Liu et al. (23), Xiu et al. (24) y Balla et al. (26). Es importante tanto para los estudiantes de odontología como para cualquier profesional de la salud conocer este dato para poder realizar una correcta búsqueda de información sobre el virus e identificarlo correctamente.

Otras preguntas en las que fallaron bastante tienen que ver con el modo de transmisión indirecta del virus y el tiempo de supervivencia en superficies, lo cual está bien documentado en diversos

estudios en los cuales se indica que se podría dar por tocar superficies contaminadas (en donde el virus puede permanecer hasta por 9 días) las cuales pueden ser desinfectadas usando productos cuya efectividad depende de su concentración y de su tiempo de contacto (Sarfaraz et al. y Kampf et al.) (28, 29).

En cuanto a la pregunta sobre el diagnóstico de la enfermedad, es importante que los estudiantes comprendan que se debe realizar una correcta historia clínica, reconociendo posibles síntomas y signos, antecedentes de contagio en el entorno del paciente, y utilizando pruebas de laboratorio y exámenes auxiliares para comprobar el diagnóstico clínico inicial tal como sugieren Lake y Balla et al. (25, 26). Con respecto a los casos pediátricos graves, los estudiantes deben saber de la existencia de varios signos y síntomas de importancia como la fiebre alta persistente, trastornos gastrointestinales, tos seca y disnea. Además, se han reportados varios signos y síntomas de gravedad que se han agrupado bajo el nombre de Síndrome inflamatorio Multisistémico asociado a COVID-19, que además del cuadro clínico descrito, presentan varias manifestaciones mucocutáneas, cardiovasculares y sanguíneas que pueden poner en riesgo la vida de los niños (Acosta et al. y Ulloa et al.) (31, 32). Estos conocimientos deben ser adquiridos por los estudiantes para poder identificar correctamente los casos leves y graves de COVID-19 en la población pediátrica.

Con respecto al nivel de conocimientos sobre COVID-19 de los estudiantes de odontología, en esta investigación se encontró que el 67,2% presentan un nivel medio, el 28,5% un nivel bajo y tan solo el 4,3% presentan un nivel alto. El resultado de nivel de conocimientos obtenido es similar al descrito en el estudio de Borja et al. (20), quienes, en su estudio realizado en una población de odontólogos de Lima y Callao, encontraron que la mayoría, el 84,1%, tenían un

nivel de conocimientos intermedio, seguido por un 11,3% con nivel alto y un 4,6% con un nivel bajo. Este es el único estudio que mide el nivel de conocimientos sobre COVID-19 en odontólogos cuyos resultados son similares (en ambas muestras el nivel fue Medio) y precisamente son encontrados en una población de Lima, Perú. Es importante reconocer que los profesionales de la salud requieren tener mejores conocimientos sobre esta enfermedad que la población general, ya que son quienes estarán en mayor contacto con pacientes positivos y por lo tanto deben estar capacitados para la atención integral adecuada de estos pacientes sin poner en riesgo su propia salud ni la de los demás. Según Brito et al. (10), aunque los estudiantes de odontología que ellos evaluaron demostraron un conocimiento general aceptable sobre COVID-19, algunos aspectos de la enfermedad y las medidas de control deben ser mejor abordados por las facultades y escuelas para garantizar un regreso más seguro a las actividades presenciales.

En contraste, Gambhir et al (14) en una muestra de 215 odontólogos de la India encontraron una distribución más proporcional de los niveles de conocimientos sobre COVID-19, siendo mayor el nivel bajo con un 38,1%, seguido por el nivel medio con el 31,6% y el nivel alto con el 30.2%. Por su parte, Sezgin y Sirinoğlu (46) realizaron un estudio en 267 odontólogos de Turquía y encontraron un nivel de conocimientos alto en la mayoría de encuestados (86,5%), seguido por un nivel medio (12%) y tan solo un 1,5% obtuvo un nivel bajo.

Con respecto a la relación entre el nivel de conocimientos sobre COVID-19 y el sexo de los estudiantes de odontología, en este estudio no se encontró una relación estadística significativa ($p= 0,80$, mayor a $0,05$). Este resultado es similar al publicado por Borja et al. (20) quienes tampoco encontraron relación entre estas variables ($p= 0,23$). De la misma manera, Gambhir et

al. (14), no encontraron relación entre el nivel de conocimientos sobre COVID-19 y el sexo ($p=0.062$). Caso contrario, en el estudio realizado por Sezgin y Sirinoğlu (46), encontraron una relación significativa con respecto al sexo femenino ($p = 0,002$; $p < 0,05$).

Cuando se relacionaron las variables nivel de conocimientos sobre COVID-19 y la edad de los estudiantes, en este estudio no se encontró una relación significativa ($p=0,245$, mayor a $0,05$). Este resultado es similar al encontrado por Borja et al. (20) quienes tampoco encontraron relación significativa del nivel de conocimientos en COVID-19 con respecto a la edad ($p= 0,08$) y al de Sezgin y Sirinoğlu (46), cuyo resultado fue de $p=0,841$.

El cuarto objetivo específico de esta investigación es describir las actitudes frente al COVID-19 que tienen los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener en el 2020. Con respecto a las actitudes ante la enfermedad y sus consecuencias en la vida académica, el 87,9% respondió que se sienten más propensos que otros profesionales de infectarse con coronavirus por ser estudiantes de odontología y el 84,8% señala tener miedo de infectar de la enfermedad a sus familiares y personas que los rodean. Estos datos son similares a los presentados por Ataş et al. (11) quienes encontraron que el 82.3% de los estudiantes de odontología turcos que evaluaron tenían miedo de ser infectados por el COVID-19 virus ya que estaban ingresando a una profesión que trabaja muy de cerca de los pacientes y de otros profesionales de la salud, y el 93.0% tenían miedo de infectar a familiares o personas cercanas a ellos con el virus debido a su profesión. De la misma manera, Karaaslan et al (12), tuvieron como resultado que el 91,7% de estudiantes de odontología también se sentían más amenazados con la exposición al COVID-19 que otras personas.

En cuanto a la vida académica, el 78,5% piensa que el COVID-19 ha afectado su educación universitaria y el 92,2% no se arrepiente de haber elegido la odontología como profesión, a pesar del alto riesgo que tienen de contagiarse. También, el 92,6% cree que necesita adquirir más conocimientos sobre COVID-19. Al respecto, Karaaslan et al. (12) encontraron que la mayoría de los estudiantes de clínica (90,0%) y de preclínica (88,7%) pensaban que COVID-19 ha afectado negativamente su educación y el 58,5 %s creen que necesitan más educación sobre la enfermedad. Por su parte, Ataş et al. (11) reportan que el 74,7% de los participantes no se arrepienten haber elegido la profesión de odontología pese a estar más expuestos a la enfermedad. De la misma manera, Brito et al. (10) indican que el 71,1% de los estudiantes de odontología brasileiros encuestados piensan que la pandemia ha tenido un fuerte impacto en su vida académica.

Con respecto a las medidas de protección personal que tendrían en cuenta para la atención clínica de pacientes, en este estudio se encontró que el 79,7% de los estudiantes consideran que los EPP los protegerán contra la infección por COVID-19. Por el contrario, Karaaslan et al. (12) encontraron que tan solo el 47,05% de los estudiantes consideran que el uso de equipo de protección como lentes, guantes, protectores faciales y prendas de protección durante la práctica los protegerá contra el contagio de COVID-19.

En este estudio se encontró que el 73,4% de los estudiantes atendería a un paciente que ya ha tenido COVID-19 y se ha recuperado, mientras que un 20,7% indica no estar seguro de hacerlo. Este es un dato que demuestra una actitud positiva frente a la atención clínica ya que es importante comprender que, si el paciente ya se ha recuperado de la enfermedad y han pasado

más de dos semanas, el paciente puede ser atendido con normalidad. Por el contrario, Karaaslan et al. (12) indican en su estudio que la mayor parte de estudiantes de clínica (80,8%) y preclínica (75,5%) se sienten estresados al tratar a pacientes que han tenido COVID-19 y se han recuperado. Igualmente, Ataş et al. (11) explican que el 40% de estudiantes de preclínica y el 53% de clínica dudarían en tratar a un paciente que acudió a tratamiento dental después de recuperarse de la infección por COVID-19.

Los resultados de este estudio con respecto a los protocolos de bioseguridad y de control de infecciones contra el COVID-19 que deberán realizar al reiniciar sus prácticas clínicas, más del 92% de los estudiantes están de acuerdo con diversas medidas como la correcta desinfección y esterilización del instrumental (95,3%), el uso de barreras descartables (96,5%), el lavado de manos y correcto manejo de los residuos biológicos e infecciosos (94,9%), la adecuada ventilación y la desinfección de superficies del consultorio (94,5%) y la esterilización de las piezas de mano (92,6%). Estos resultados son similares a los reportados por Ataş et al. (11), Karaaslan et al. (12), Brito et al. (10) y Gambhir et al. (14).

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

La mayoría de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener (el 67,2%) presentan un nivel de conocimientos Medio sobre COVID-19, seguido por el nivel Bajo (28,5%) y el nivel Alto (4,3%), en el 2020.

En cuanto al sexo, el 48,4% de los estudiantes que obtuvieron un nivel medio de conocimientos en COVID-19 eran mujeres, mientras que el 18,8% eran hombres. En cuanto al nivel bajo, el 16,8% eran mujeres y el 11,7% eran hombres. Además, no existe relación entre el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 y el sexo de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020 ($p=0,80$).

En cuanto a la edad, el 28,9% de estudiantes que obtuvieron un nivel medio de conocimientos en COVID-19 tenían edades entre los 24 y 28 años, seguidos por un 18,8% en el rango de 19 a 23 años. No existe relación entre el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 y la edad de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020 ($p=0,245$).

En cuanto a la experiencia clínica, de los estudiantes que obtuvieron el nivel de conocimientos medio sobre COVID-19, el 34,4% eran estudiantes de clínica y el 32,8% de preclínica. No existe relación entre el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 y la experiencia clínica de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020 ($p=0,076$).

Con respecto a las actitudes de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020, ante el COVID-19 y sus consecuencias en la vida académica, a pesar de que la mayoría se sienten más propensos de infectares y de contagiar a sus familiares, el 92,2% no se arrepiente de haber elegido la odontología como profesión. Además, el 78,5% piensa que el COVID-19 ha afectado su educación universitaria, el 92,6% cree que necesita adquirir más conocimientos sobre el tema, el 79,7% consideran que los EPP los protegerán contra la infección y el 73,4% atendería a un paciente que ya ha tenido la enfermedad y se ha recuperado.

Con respecto a las actitudes de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020, ante el COVID-19 y los protocolos de atención dental, la mayoría de los estudiantes están de acuerdo con diversas medidas de bioseguridad y de control de infecciones que se deberán tomar al reiniciar las prácticas clínicas. Entre estas medidas están las de protección personal contra el COVID-19, los protocolos de bioseguridad en los ambientes clínicos y las precauciones contra el COVID-19 con respecto a los pacientes.

5.2 Recomendaciones

Se recomienda a la directiva y personal docente de las diferentes facultades y escuelas de odontología, realizar todos los esfuerzos necesarios para mejorar los conocimientos sobre COVID-19 que deben adquirir los estudiantes. Esto conlleva una planificación y un diseño de las sesiones de aprendizaje, de manera tal que en la mayoría de cursos se aborde el tema y se capacite adecuadamente tanto a los estudiantes de preclínica como los de clínica. Esta capacitación debe ser a nivel teórico y práctico, de manera tal que los estudiantes estén preparados para afrontar el inicio de las clases prácticas clínicas tomando en cuenta todas las medidas de bioseguridad y control de infecciones necesarias para la atención segura de los pacientes durante la pandemia.

Se recomienda a los estudiantes de odontología y de otras carreras de salud que continúen informándose sobre el COVID-19 en fuentes oficiales y artículos científicos, para que mejoren su nivel de conocimientos sobre la enfermedad y puedan estar apropiadamente preparados para afrontar el desafío de la atención clínica de pacientes en tiempos de pandemia. Si bien los odontólogos tienen un muy alto riesgo de infectarse con el SARS-CoV-2 por trabajar muy cerca a los pacientes, es de suma importancia que estén capacitados en todas las técnicas de control de infecciones y protocolos de bioseguridad en el consultorio dental para evitar contagios.

REFERENCIAS

1. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirusinfected pneumonia. *N Engl J Med.* 2020; 382 (13): 1199-207. doi: 10.1056/NEJMoa2001316
2. Han R, Huang L, Jiang H, Dong J, Peng H, Zhang D. Early clinical and CT manifestations of Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Pneumonia. *AJR Am J Roentgenol.* 2020; 1-6. doi:10.2214/ AJR.20.22961
3. Yang J, Zheng Y, Gou X, et al. Prevalence of comorbidities and its effects in patients infected with SARS-CoV-2: a systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis.* 2020; 94: 91-5. doi:10.1016/j.ijid.2020.03.017
4. Organización Mundial de la Salud (OMS). Enfermedad por Coronavirus (COVID-19). Pandemia. Consultado el 02-09-2020 en: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>
5. Presidencia del Consejo de Ministros del Perú (PCM). Decreto Supremo No. 044-2020-PCM. Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19. Lima, 15 de marzo de 2020. Consultado el 02-09-2020 en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/566448/DS044-PCM_1864948-2.pdf
6. Johns Hopkins University. Coronavirus Resource Center. COVID-19: Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins

- University (JHU). Consultado el 06-11-2020 en:
<https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
7. Ministerio de Salud del Perú (Minsa). Sala Situacional COVID-19 Perú. Consultado el 06-09-2020 en: https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp
 8. Moraes R, Correa M, Queiroz A, Daneris A, Lopes J, Pereira T, Demarco F. COVID-19 challenges to dentistry in the new pandemic epicenter: Brazil. *MedRxiv*, 2020:06.11.20128744. doi: <https://doi.org/10.1101/2020.06.11.20128744>
 9. Ministerio de Educación de Perú (Minedu). Resolución Viceministerial No. 085 – 2020. Orientaciones para la continuidad del servicio educativo superior universitario en el marco de la emergencia sanitaria a nivel nacional, dispuesta por el Decreto Supremo 008-2020-SA. Consultado el 06-09-2020 en:
https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/574842/RVM_N__085-2020-MINEDU.pdf
 10. Brito M, Fernandes F, Paixão L, Milori S. Brazilian dental students and COVID-19: a survey on knowledge and perceptions. doi:
<https://doi.org/10.1101/2020.07.28.20163964>
 11. Ataş O, Talo Yildirim T. 2020. Evaluation of knowledge, attitudes, and clinical education of dental students about COVID-19 pandemic. *PeerJ* 8:e9575. doi:
<http://doi.org/10.7717/peerj.9575>
 12. Karaaslan F, Dikilitaş A, Aydin E. Comparison of COVID-19 Relevant Knowledge and Attitudes of Clinical and Preclinical Dental Students in Turkey. *Balk J Dent Med*, 2020 (24): Vol 24, 2020. doi: 10.2478/bjdm-2020-0021
 13. Modi P, Nair G, Uppe A, Modi J, Tupekkar B, Gharpure A, Langade D. COVID-19 Awareness Among Healthcare Students and Professionals in Mumbai Metropolitan

- Region: A Questionnaire-Based Survey. *Cureus*, 2020; 12 (4): 2-18. doi :10.7759/cureus.7514
14. Gambhir R, Dhaliwal J, Aggarwal A, Anand S, Anand V, Bhangu A. COVID-19: a Survey on Knowledge, Awareness and Hygiene Practices among Dental Health Professionals in an Indian Scenario. *Rocz Panstw Zakl Hig*, 2020; 71(2): 223-229. doi: <https://doi.org/10.32394/rpzh.2020.0115>
 15. Putrino A, Raso M, Magazzino C, Galluccio G. Coronavirus (COVID-19) in Italy: knowledge, management of patients and clinical experience of Italian dentists during the spread of contagion. *BMC Oral Health*, 2020; 20 (200): 2-15. doi: <https://doi.org/10.1186/s12903-020-01187-3>
 16. Khader Y, Al Nsour M, Al-Batayneh O. Dentists' awareness, perception, and attitude regarding COVID-19 and Infection control: cross-sectional study among jordanian dentists. *JMIR Public Health Surveill*. 2020; 6 (2): 187-98. doi: 10.2196/18798.
 17. Kamate S, Sharma S, Thakar S, Srivastava D, Sengupta K, Jhurry-Hadi A, Chaudhary A, Joshi R, Dhanker K. Assessing knowledge, attitudes and practices of dental practitioners regarding the COVID-19 pandemic: a multinational study. *Dent Med Probl*. 2020; 57 (1): 11-7. doi: 10.17219/dmp/119743
 18. Cavazos-López EN, Flores-Flores DA, Rumayor-Piña A, Torres Reyes P, Rodríguez Villarreal O, Aldape Barrios BC. Conocimiento y preparación de los odontólogos mexicanos ante la pandemia por COVID-19. *Rev ADM*. 2020; 77(3):129-136. Doi:10.35366/94006.
 19. Tysiąc-Miśta M, Dzedzic A. The attitudes and professional approaches of dental practitioners during the COVID-19 outbreak in Poland: a cross-sectional survey. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17 (13): 4703. doi:10.3390/ijerph17134703

20. Borja C, Gómez C, Alvarado E, Bernuy L. Conocimiento sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en odontólogos de Lima y Callao. *Rev Cient Odontol (Lima)*. 2020; 8 (2): e019. doi: 10.21142/2523-2754-0802-2020-019
21. Wang, C., Horby, P. W., Hayden, F. G., & Gao, G. F. (2020). A novel coronavirus outbreak of global health concern. *The Lancet*, 395(10223), 470–473. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30185-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30185-9)
22. Peng X, Xu X, Li Y et al. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. *Int J Oral Sci* 2020 12: 9. doi: <https://doi.org/10.1038/s41368-020-0075-9>
23. Liu L, Wei Q, Alvarez X et al. Epithelial cells lining salivary gland ducts are early target cells of severe acute respiratory syndrome coronavirus infection. *J Virol* 2011 85: 4025–4030. doi:10.1128/JVI.02292-10
24. Xu H, Zhong L, Deng J et al. High expression of ACE2 receptor of 2019-nCoV on the epithelial cells of oral mucosa. *Int J Oral Sci* 2020 12: 8. doi: <https://doi.org/10.1038/s41368-020-0074-x>
25. Lake MA. What we know so far: COVID-19 current clinical knowledge and research. *Clin Med Lond Engl*. 2020; 20(2):124-27. doi: 10.7861/clinmed.2019-coron
26. Balla M, Merugu GP, Patel M et al. COVID-19, modern pandemic: a systematic review from front-line health care providers' perspective. *J Clin Med Res* 2020 12: 215–229. doi: 10.14740/jocmr4142
27. Han H, Men K, Wang X, Li Y, Zhang G, Hu J, Gao J. Estimate the incubation period of coronavirus 2019 (COVID-19). *MedRxiv*.2020. doi: <https://doi.org/10.1101/2020.02.24.20027474>

28. Sarfaraz S, Shabbir J, Mudasser M, Khurshid Z, Al-Quraini A, Zafar M. Knowledge and attitude of dental practitioners related to disinfection during the COVID-19 pandemic. *Healthcare*, 2020; 8(3): 232. doi:10.3390/healthcare8030232
29. Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *Journal of Hospital Infection*, 2020; 104(3), 246-251. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.01.022>
30. Ministerio de salud del Perú. Minsa. Documento técnico Prevención y Atención de Personas Afectadas por COVID-19 en el Perú. 2020. Consultado el 6-09-2020 en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/582567/Prevencio%CC%81n__Dia_gno%CC%81stico_y_Tratamiento_de_personas_afectadas_por_COVID-19_en_el_Peru%CC%81_.PDF
31. Acosta Torres, J., Pérez Cutiño, M., Rodríguez Prieto, M., & Morales González, A. (2020). COVID-19 en pediatría: aspectos clínicos, epidemiológicos, inmunopatogenia, diagnóstico y tratamiento. *Revista Cubana de Pediatría*, 92.
32. Ulloa-Gutiérrez, R., Ivankovich-Escoto, G., & Yamazaki-Nakashimada, M. A. (2020). Síndrome inflamatorio multisistémico asociado a COVID-19 en niños y adolescentes: un llamado al diagnóstico. *Revista Chilena de Infectología*, 37(3).
33. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Summary of Infection Prevention Practices in Dental Settings: Basic Expectations for Safe Care. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, US Dept of Health and Human Services; October 2016. Consultado el 28-10-2020 en: <https://www.cdc.gov/oralhealth/infectioncontrol/pdf/safe-care2.pdf>
34. Araya S. Considerations for emergency dental care and measures preventive for COVID-19 (SARS-CoV 2). *Int. J. Odontostomat.*, 14(3):268-270, 2020.

35. Ministerio de Salud y Deportes de Bolivia. Manual de Normas de bioseguridad en Odontología. La Paz, OPS / OMS, 2da edición. 2007.
36. Ministerio de Salud del Perú (Minsa). Directiva Sanitaria No. 100. Manejo de la atención estomatológica en el contexto de la pandemia por COVID-19. 2020. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/716209/DIRECTIVA_SANITARIA_N_100-MINSA-2020-DGIESP.pdf
37. Colegio Odontológico del Perú (COP). Protocolo de bioseguridad para el cirujano dentista durante y post pandemia COVID-19. 2020. Disponible en: <http://www.cop.org.pe/wp-content/uploads/2020/04/PROTOCOLO-DE-BIOSEGURIDAD-PARA-EL-CIRUJANO-DENTISTA.pdf>
38. American Dental Association (ADA) Heredia. Guías de Atención Odontológica durante la pandemia de COVID-19 – traducción por la Universidad Cayetano, 2020. Disponible en: <https://faest.cayetano.edu.pe/images/stories/pdf/Guias-ADA-UPCH.pdf>
39. Del Pilar F, Rivera J, Atoche K, Peña C, Arriola L. Biosafety measures at the dental office after the appearance of COVID-19: A systematic review. *Disaster medicine and public health preparedness*, 2020: 1-5. doi: <https://doi.org/10.1017/dmp.2020.269>
40. Bermúdez-Jiménez C, Gaitán-Fonseca C, Aguilera-Galaviz L. Manejo del paciente en atención odontológica y bioseguridad del personal durante el brote de coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19). *Rev ADM*. 2020; 77 (2):88-95. doi: 10.35366/93101.
41. Bisquerra R. Metodología de la investigación educativa. 2ª ed. Madrid: La Muralla; 2004.

42. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill, 2004.
43. Pérez-Escobar J, Cuervo-Martínez A. Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 2008; 6 (1): 27-36. Consultado el 03-11-2020 en: https://www.researchgate.net/publication/302438451_Validez_de_contenido_y_juicio_de_expertos_Una_aproximacion_a_su_utilizacion
44. Prieto, G., & Delgado, A. R. (2010). Fiabilidad y validez. *Papeles del psicólogo*, 31(1), 67-74. Consultado el 03-11-2020 en: <https://www.redalyc.org/pdf/778/77812441007.pdf>
45. Mendivelso F, Rodríguez M. Prueba Chi-Cuadrado de independencia aplicada a tablas 2xN. *Revista Médica Sanitas*, 2018; 21(2): 92-95. Consultado el 03-11-2020 en: https://www.unisanitas.edu.co/Revista/67/05Rev_Medica_Sanitas_21-2_FMendivelso_et_al.pdf
46. Sezgin G, Şirinoglu U B. Assessment of dentists' awareness and knowledge levels on the Novel Coronavirus (COVID-19). *Brazilian oral research*, 2020;34:e112. doi: <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0112>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título: Conocimientos y actitudes sobre el COVID -19 en estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p><u>Problema general:</u></p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimientos y las actitudes sobre el COVID-19 que presentan los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020?</p>	<p><u>Objetivo general:</u></p> <p>Determinar el nivel de conocimientos y las actitudes sobre el COVID-19 que presentan los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020.</p>	<p><u>Hipótesis general:</u></p> <p>Los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener presentan un nivel medio de conocimientos sobre COVID-19 y actitudes positivas frente a la enfermedad, en el 2020.</p>	<p><u>Variable 1:</u></p> <p>Nivel de conocimiento sobre COVID-19 que presentan los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener en el 2020.</p>	<p><u>Tipo de Investigación:</u> Aplicada</p> <p><u>Método y diseño de la investigación:</u> Método deductivo. Diseño descriptivo, de corte transversal.</p> <p><u>Método general:</u> cuantitativo</p> <p><u>Población y muestra:</u></p> <p><i>Población:</i> 592 estudiantes matriculados en los cursos preclínicos, clínicos y de internado, durante el ciclo 2020-2, de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener.</p> <p><i>Muestra:</i> 256 estudiantes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Muestreo no probabilístico</p>

<p><u>Problemas Específicos:</u></p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el COVID-19 que presentan los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener en el 2020, según edad y sexo?</p> <p>¿Cuáles son las actitudes sobre el COVID-19 que tienen los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener en el 2020, según edad y sexo?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento sobre COVID-19 y la experiencia clínica de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020?</p> <p>¿Cuál es la relación entre las actitudes sobre el COVID-19 y la experiencia clínica que</p>	<p><u>Objetivos específicos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 que presentan los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener en el 2020, según sexo. • Establecer el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 que presentan los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener en el 2020, según edad. • Determinar la relación entre el nivel de conocimientos sobre COVID-19 y la experiencia clínica de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020. • Describir las actitudes frente al COVID-19 que tienen los estudiantes de odontología de la 	<p><u>Hipótesis específicas:</u></p> <p><u>Hipótesis 1</u> Existe relación entre el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 y el sexo de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020</p> <p><u>Hipótesis nula</u> No existe relación entre el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 y el sexo de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020.</p> <p><u>Hipótesis 2</u> Existe relación entre el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 y la edad de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020</p> <p><u>Hipótesis nula</u></p>	<p><u>Variable 2:</u></p> <p>Actitudes sobre el COVID-19 que presentan los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020.</p> <p><i>Dimensiones:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Actitudes ante la enfermedad y sus consecuencias en la vida académica. • Actitudes ante los protocolos de atención odontológica <p><u>Variable 3:</u></p> <p>Edad de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020.</p>	
---	---	---	---	--

<p>¿Tienen los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020?</p>	<p>Universidad Norbert Wiener en el 2020.</p>	<p>No existe relación entre el nivel de conocimientos sobre el COVID-19 y la edad de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020.</p> <p><u>Hipótesis 3</u> Existe relación entre el nivel de conocimiento sobre COVID-19 y la experiencia clínica de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020.</p> <p><u>Hipótesis nula</u> No existe relación entre el nivel de conocimiento sobre COVID-19 y la experiencia clínica de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020.</p>	<p><u>Variable 4:</u> Sexo de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020.</p> <p><u>Variable 5:</u> Experiencia clínica de los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020.</p> <p><i>Dimensiones:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Estudiante de cursos preclínicos ● Estudiante de cursos clínicos 	
---	---	---	---	--

Anexo 2: Matriz de Operacionalización de variables

Variable 1: Nivel de conocimientos sobre COVID-19 que presentan los estudiantes de odontología

Definición operacional: Conocimientos adquiridos sobre la nueva enfermedad COVID-19 por parte de estudiantes de la carrera de odontología. El nivel de conocimientos se establecerá por medio de 15 ítems (test objetivo de rendimiento óptimo con respuesta múltiple). Cada pregunta solo tiene una opción correcta que equivale a 1 punto. La escala de calificación de este cuestionario será de 0 a 15 puntos y los niveles se establecerán de la siguiente manera: Nivel Bueno, si obtuvo de 11 a 15 puntos; Nivel Regular si obtuvo de 6 a 10 puntos; y Nivel Bajo, si obtuvo de 0 a 5 puntos.

Dimensión	Ítems del cuestionario	Escala de medición	Escala valorativa
Conocimientos adquiridos sobre la nueva enfermedad COVID-19 por parte de estudiantes de la carrera de odontología.	1 – 15	Cuestionario	0 puntos: Respuesta incorrecta 1 punto: Respuesta correcta

Variable 2: Actitudes frente al COVID-19 que presentan los estudiantes de odontología

Definición operacional: Actitudes que reflejan los estudiantes de la carrera de odontología frente a la nueva enfermedad COVID-19. Se medirá por medio de 10 ítems de la tercera parte del instrumento.

Dimensión	Ítems	Escala de medición	Nivel y Rango
Actitudes ante la enfermedad y sus consecuencias en la vida académica	1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7	Cuestionario	-Si -No -No estoy seguro(a)
Actitudes ante los protocolos de atención odontológica	8, 9 y 10	Cuestionario	Múltiples opciones

Anexo 3: Solicitud de autorización y Carta de autorización para realizar la investigación en la Escuela de Odontología

Lima, 24 de setiembre del 2020

Solicito: Autorización para recolectar datos (tesis de pre-grado)

Dra.
Brenda Vergara Pinto.
DIRECTORA
E.A.P de Odontología
Universidad Norbert Wiener
Presente.-

De mi mayor consideración:

Yo, Carla Sandra Torres Hastahuamán, Bachiller de la Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad Norbert Wiener, con código n° A2014700085, solicito su autorización para acceder a las aulas de los estudiantes del quinto ciclo al décimo ciclo de la EAP-Odontología, y recolectar datos de mi proyecto de tesis para obtener el título de Cirujano Dentista titulado "Conocimientos y actitudes sobre el COVID -19 en estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020" cuyo objetivo general es determinar el nivel de conocimiento y las actitudes sobre el COVID-19 que presentan los estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020.

La mencionada recolección de datos consiste en aplicar el instrumento (Formulario de Google) a manera de Prueba Exploratoria en la primera semana de clases durante las sesiones de aprendizaje, previa coordinación con los tutores de cada ciclo. Para esto, requiero se me puedan brindar los correos electrónicos de todos los docentes tutores desde quinto a décimo ciclo, al igual que la relación de estudiantes matriculados.

El asesor de la respectiva investigación es el Dra. Jacqueline Céspedes Porras.

Agradezco encarecidamente la atención prestada y poder acceder a la solicitud presentada.

Atentamente,



Carla Sandra Torres Hastahuamán
DNI: 40189716
Bachiller de la E.A.P. de Odontología
Universidad Norbert Wiener

C.C. Lic. Carmen Yuliana De la Cruz

Mg. CD. Jorge Girano Castaños

DESIGNACIÓN DE ASESOR

Lima, 31 de Agosto de 2020

Mg. Esp. CD.Céspedes Porras, Jacqueline

Docente de Esp.de Odontopediatria de la Universidad Privada Norbert Wiener

Presente.-

Asunto: Designación como asesor

Reciba usted un cordial saludo, reconociendo sus méritos académicos y compromiso con la mejora de la calidad educativa, le informo que ha sido designado como asesor(a) de la Tesis titulado: "Conocimientos y actitudes sobre el COVID -19 en estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener, en el 2020"

Que presenta la egresada Torres Hastahuamán, Carla Sandra

Para optar el grado de Cirujano Dentista

Las funciones que debe desempeñar son:

- a. Asesorar, revisar y aprobar la tesis.
- b. Orientar el avance de la investigación.
- c. Revisar el informe final, emitir conformidad y recomendar la sustentación.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para agradecerle su colaboración y manifestarle los sentimientos de mi consideración más distinguida.

Atentamente,



Dr. Amador Vilca Virgo Pardo
Director ENP Odontología
Universidad Norbert Wiener
Institución Privada Norbert Wiener S.A.

Anexo 4. Instrumento para medir los Conocimientos y actitudes sobre COVID-19 en el contexto de la Pandemia en estudiantes de odontología

INSTRUCCIONES

Este cuestionario consta de 3 partes:

- **Primera parte:** Cuestionario donde se recogen algunos datos personales.
- **Segunda parte:** cuestionario de preguntas relacionadas a los conocimientos sobre COVID-19 que usted tiene actualmente.
- **Tercera parte:** cuestionario con una serie de preguntas buscan determinar las actitudes que usted presenta sobre la enfermedad COVID-19 y sus implicaciones durante la vida diaria y como estudiante de odontología.

PRIMERA PARTE

Datos personales

Sexo: Hombre ____ Mujer ____

Edad:

- 18-20 años
- 21 a 23 años
- 24-26 años
- 27 a más

Ciclo académico:

- Quinto ciclo
- Sexto ciclo
- Séptimo ciclo
- Octavo ciclo

- Noveno ciclo
- Décimo ciclo

¿Ha cursado o está cursando actualmente un curso de clínica? Sí____ No____

¿Se informa a diario sobre el COVID-19? Sí____ No____

¿En dónde se suele informar usualmente sobre el COVID-19?

- Programas de radio y/o televisión
- Periódicos digitales
- Redes sociales (Instagram, Facebook y Twitter)
- Cursos universitarios
- Grupos de comunicación (WhatsApp o Messenger)
- Artículos científicos publicados
- Eventos académicos virtuales como seminarios o cursos de actualización.
- Sitios web o cuentas de redes sociales de organizaciones profesionales, como el Ministerio de Salud, el Colegio Odontológico o la OMS

¿Ha sido informado sobre el COVID-19 en su facultad a través de lecturas, clases o seminarios?

Sí____ No____

SEGUNDA PARTE

A continuación, encontrará varias preguntas que tienen como objetivo determinar el nivel de conocimientos y las actitudes que presentan los estudiantes de odontología sobre el COVID-19. Por favor, lea atentamente y responda la opción que considere correcta:

Conocimientos sobre COVID-19

1. El virus que causa la enfermedad COVID-19 es llamado:
 - A. SARS-CoV (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus)
 - B. SARS- CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus -2)
 - C. 2019-nCoV

D. B y C son correctas

E. A y C son correctas

2. Sobre los coronavirus se puede afirmar que:

A. Al examen microscópico, presentan proyecciones superficiales que le dan apariencia de corona

B. Pertenecen a la familia de los retrovirus

C. Son virus ARN zoonóticos, de 60 nm a 140 nm de diámetro

D. Todas son correctas

E. A y C son correctas

3. El principal modo de transmisión directa del coronavirus es:

A. A través de secreciones respiratorias

B. Por consumir vegetales frescos

C. Por estar cerca de mascotas

D. Por transfusiones sanguíneas

E. Todas las anteriores

4. Sobre la transmisión indirecta del coronavirus se podría afirmar que:

A. Se da por tocar superficies contaminadas, donde el virus ingresa al cuerpo a través del contacto de las manos con las mucosas oral, nasal u ocular.

B. El SARS-COV-2 puede permanecer en las superficies de plástico y de acero inoxidable por 24 horas.

C. La eficacia de un desinfectante contra SAR-CoV-2 depende de su tiempo de contacto con la superficie.

D. A y C son correctas

E. Todas son correctas

5. El SARS-CoV-2 puede permanecer en las superficies inanimadas y ser infeccioso hasta por:

A. 3 días

B. 5 días

C. 9 días

D. 3 horas

E. 24 horas

6. Sobre la transmisión del coronavirus en la práctica odontológica se puede afirmar que:

A. Se puede dar a través de los aerosoles generados por las piezas de alta y baja rotación, la jeringa triple y los ultrasonidos.

B. El tamaño de las microgotas que se generan y que contienen partículas virales puede ser de menos de 5 μm

- C. Las microgotas pueden permanecer suspendidas en el aire por varios minutos antes de asentarse, lo que permite su inhalación.
- D. A y C son correctas
- E. Todas son correctas
7. Los signos y síntomas más comunes del COVID-19 en estadios leves son:
- A. Dolor faríngeo, tos productiva y anosmia
- B. Cefalea, fiebre y urticaria
- C. Fiebre, tos seca y mialgia
- D. Náuseas, vómito y diarrea
8. Se sabe hasta ahora que el período de incubación del COVID-19 es de:
- A. 1 a 6 días
- B. 2 a 14 días
- C. 1 día
- D. 7 a 21 días
- E. 10 a 14 días
9. ¿Cuál es el porcentaje de personas que se infectan del coronavirus y presentan síntomas muy leves de la enfermedad o son asintomáticas?
- A. Alrededor del 80%
- B. Aproximadamente el 50%
- C. Solo el 25%
- D. Definitivamente el 40%
- E. Ninguna es correcta
10. ¿Qué personas tienen mayor riesgo de presentar un cuadro grave de COVID-19?
- A. Personas mayores de 60 años
- B. Personas con hipertensión arterial, diabetes u obesidad.
- C. Pacientes con cáncer o enfermedades cardiovasculares
- D. Personas con enfermedades pulmonares crónicas
- E. Todas son correctas
11. ¿Cómo se realiza el diagnóstico de la enfermedad COVID-19?
- A. Con pruebas moleculares
- B. Con radiografía de tórax
- C. Historia clínica y exámenes auxiliares
- D. Exámenes de sangre
- E. Ninguna de las anteriores
12. En casos graves, algunos niños infectados con el SARS-Cov-2 podrían presentar los siguientes signos y síntomas:
- A. Síndrome Pediátrico Multisistémico Inflamatorio
- B. Manifestaciones gastrointestinales agudas
- C. Fiebre por un día y dolor muscular
- D. A y B son verdaderas
- E. Todas son verdaderas
13. Sobre bioseguridad y control de infecciones en el consultorio dental se puede afirmar que:

- A. Con la esterilización de los instrumentos se destruyen algunas bacterias, ciertos tipos de virus y la mayoría de hongos.
 - B. Se recomienda el uso de hipoclorito de sodio 0.1% y de alcohol al 70% para desinfectar las superficies del consultorio.
 - C. La bioseguridad es el conjunto de normas y medidas para proteger exclusivamente al odontólogo de enfermedades infectocontagiosas durante la atención.
 - D. Todas son correctas
 - E. Solo B y C son correctas
14. Sobre el uso de enjuagatorios bucales antes de la atención dental se puede afirmar que:
- A. Tienen como objetivo disminuir la carga viral en la saliva del paciente
 - B. No son necesarios porque no hay protocolos ni guías científicas que lo mencionen.
 - C. Se puede usar peróxido de hidrógeno al 3 % o clorhexidina al 5%.
 - D. Todos son correctos
 - E. Todos son falsos
15. Dentro de los protocolos internacionales de manejo del paciente odontológico durante la pandemia por COVID-19 se sugiere:
- A. Realizar una teleconsulta al paciente para evaluar si requiere atención dental.
 - B. Se debe priorizar la atención de pacientes con odontalgia, traumatismos y procesos inflamatorios agudos.
 - C. Usar equipos de protección personal como mandil, guantes, mascarilla, lentes, protector facial, gorro y protectores de calzado.
 - D. Todos son correctos
 - E. B y C son correctos

TERCERA PARTE

Las siguientes preguntas buscan determinar las actitudes que usted presenta sobre la enfermedad COVID-19 y sus implicaciones durante la vida diaria y como estudiante de odontología. Por favor, lea atentamente y responda la opción que considere más se acerca a lo que usted piense:

Actitudes de los estudiantes de odontología frente a la pandemia por COVID-19:

1. Como estudiante de odontología, ¿se siente más propenso de infectarse con coronavirus que otras personas?
Sí ____ No ____ No estoy seguro(a) ____

2. ¿Tiene miedo de infectar a familiares o a las personas que le rodean de COVID-19 por ser un profesional de salud que debe trabajar tan cerca de un paciente?
Sí ____ No ____ No estoy seguro(a) ____

3. ¿Piensa que el COVID-19 ha afectado su educación?
- Afecta positivamente
 - Afecta negativamente
 - No afecta
 - No estoy seguro(a)
4. Con el brote de COVID-19, ¿se arrepintió de haber elegido la odontología como profesión?
Si ____ No ____ No estoy seguro(a) ____
5. ¿Cree que necesita adquirir más conocimientos sobre COVID-19?
Si ____ No ____ No estoy seguro(a) ____
6. ¿Cree que utilizar equipo de protección personal como lentes, guantes, protectores faciales y ropa de protección durante la práctica dental lo protegerá contra la infección por COVID-19?
Si ____ No ____ No estoy seguro(a) ____
7. ¿Atendería a un paciente que ya ha tenido COVID-19 y se ha recuperado?
Si ____ No ____ No estoy seguro(a) ____
8. ¿Qué medidas de protección personal contra el COVID-19 deben ser tomadas por los estudiantes de clínica cuando reinicien las prácticas? (puede escoger varias opciones)
- Uso de guantes
 - Uso de mascarilla quirúrgica
 - Uso de mascarilla FFP2 / N95
 - Uso de Protector facial
 - Uso de lentes de protección
 - Uso de mandilón descartable
 - Uso de gorro descartable
 - Uso de botas descartables o protectores de calzado
 - Lavarse las manos con frecuencia
9. ¿Cuáles son los protocolos de bioseguridad y control de infecciones contra el COVID-19 que deben realizar los estudiantes de clínica cuando reinicien las prácticas? (puede escoger varias opciones)
- Desinfección y esterilización del instrumental
 - Lavado frecuente de manos
 - Desinfección de superficies de la unidad y mesas auxiliares
 - Manejo correcto de residuos biológicos e infecciosos
 - Uso de barreras descartables de protección para la unidad (jeringa triple, salidas de las piezas de mano, sillón y lámpara)
 - Esterilización de las piezas de mano en autoclave
 - Adecuada ventilación del área de trabajo

10. ¿Cuáles son las precauciones contra el COVID -19 que deben ser tomadas por los estudiantes de clínica con respecto al paciente para la atención odontológica? (puede escoger varias opciones)

- Preguntar a los pacientes si tienen síntomas como fiebre y tos
- Medir la temperatura del paciente antes de la atención.
- Uso del dique de goma
- Enjuagatorio bucal del paciente con peróxido de hidrógeno al 1%
- Utilizar un sistema de succión de alta durante el proceso
- Dentro de lo posible, evitar todos los procedimientos que puedan crear aerosoles
- Preferir el uso de instrumentos manuales en lugar de las piezas de mano
- Aplicar la regla de esperar mínimo 14 días para atender a pacientes infectados
- Si el paciente es menor de edad, acudir a la consulta con un acompañante

Gracias por tu participación

Anexo 5: Formulario Google del instrumento



The image shows a Google Form interface. At the top, the title is "Conocimientos y actitudes sobre COVID-19 en el contexto de la Pandemia" with a star icon. To the right are icons for help, eye, and settings, and a purple "Enviar" button. Below the title, there are tabs for "Preguntas" and "Respuestas", and a score indicator "Puntos totales: 15". The main content area features a blue header with a microscopic image of virus particles. Below this, a blue box indicates "Sección 1 de 4". The form title is "Conocimientos y actitudes sobre COVID-19 en el contexto de la Pandemia en estudiantes de odontología". The introductory text reads: "Le invitamos a participar de un estudio realizado por la bachiller Carla Sandra Torres Hastahuamán, de la EAP Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener que tiene como objetivo determinar el nivel de conocimientos y las actitudes que presentan los estudiantes de odontología sobre el COVID-19." On the right side of the form, there is a vertical toolbar with icons for zooming, printing, sharing, and other actions.

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSewCcfG7GDL3O6DoCiQv4RF9RSDVtgi8hnD_EwMVAhJcC67YQ/viewform

Anexo 6: Consentimiento informado

Conocimientos y actitudes sobre COVID-19 en el contexto de la Pandemia en estudiantes de odontología

Le invitamos a participar de un estudio realizado por la bachiller Carla Sandra Torres Hastahuamán, de la EAP Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener que tiene como objetivo determinar el nivel de conocimientos y las actitudes que presentan los estudiantes de odontología sobre el COVID-19. Antes de decidir si quiere o no participar, es importante que entienda la importancia del estudio y cómo se va a utilizar su información.

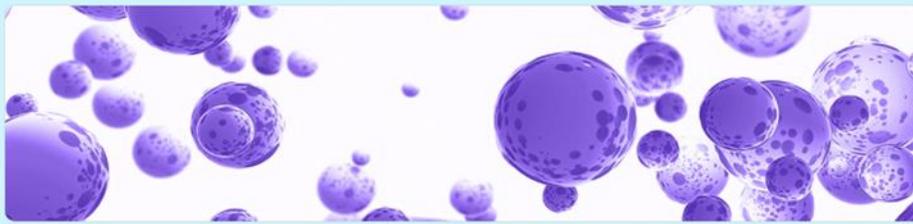
A continuación, debe leer detenidamente estos aspectos:

- El presente estudio es útil y novedoso, ya que es el primero realizado en la EAP Odontología sobre el nivel de conocimiento y las actitudes sobre el COVID-19 que presentan los estudiantes y podrá servir para reconocer las fortalezas y debilidades de lo que están aprendiendo. De esta manera, se podrá mejorar el diseño de las sesiones de aprendizaje en busca de elevar el nivel académico y perfeccionar las prácticas clínicas.
- Si decide participar en el estudio lo único que tiene que hacer es leer el documento de consentimiento, hacer click en la opción “Sí, deseo participar voluntariamente en el estudio” y contestar a las preguntas del cuestionario. Son preguntas de conocimientos y actitudes sobre COVID-19.
- La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación, de conformidad a lo establecido en la Ley N° 29733 (“Ley de Protección de Datos Personales”), y su Reglamento, Decreto Supremo N° 003-2013-JUS. Estos datos serán almacenados en la Base de Datos del investigador.
- La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. Si desea participar debe saber que en cualquier momento puede decidir abandonar su participación, dejando de rellenar el cuestionario y no enviándolo.

Si decide participar, deberá hacer click en la opción “Sí, deseo participar voluntariamente en el estudio”, llenar todas las preguntas del cuestionario y enviarlo. Se agradece su participación en esta investigación.

Consentimiento informado (seleccione una opción):

- Sí, deseo participar voluntariamente en el estudio
- No deseo participar en el estudio



Conocimientos y actitudes sobre COVID-19 en el contexto de la Pandemia en estudiantes de odontología

Le invitamos a participar de un estudio realizado por la bachiller Carla Sandra Torres Hastahuamán, de la EAP Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener que tiene como objetivo determinar el nivel de conocimientos y las actitudes que presentan los estudiantes de odontología sobre el COVID-19.

***Obligatorio**

Antes de decidir si quiere o no participar, es importante que entienda la importancia del estudio y cómo se va a utilizar su información.

A continuación, debe leer detenidamente estos aspectos:

- El presente estudio es útil y novedoso, ya que es el primero realizado en la EAP Odontología sobre el nivel de conocimiento y las actitudes sobre el COVID-19 que presentan los estudiantes y podrá servir para reconocer las fortalezas y debilidades de lo que están aprendiendo. De esta manera, se podrá mejorar el diseño de las sesiones de aprendizaje en busca de elevar el nivel académico y perfeccionar las prácticas clínicas.
- Si decide participar en el estudio lo único que tiene que hacer es leer el documento de consentimiento, hacer click en la opción "Sí, deseo participar voluntariamente en el estudio" y contestar a las preguntas del cuestionario. Son preguntas de conocimientos y actitudes sobre COVID-19.
- La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación, de conformidad a lo establecido en la Ley N° 29733 ("Ley de Protección de Datos Personales"), y su Reglamento, Decreto Supremo N° 003-2013-JUS. Estos datos serán almacenados en la Base de Datos del investigador.
- La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. Si desea participar debe saber que en cualquier momento puede decidir abandonar su participación, dejando de rellenar el cuestionario y no enviándolo.

Si decide participar, deberá hacer click en la opción "Sí, deseo participar voluntariamente en el estudio", llenar todas las preguntas del cuestionario y enviarlo. Se agradece su participación en esta investigación.

Consentimiento informado *

- Sí, deseo participar voluntariamente en el estudio
- No deseo participar en el estudio

[Siguiete](#)

Anexo 7: Hoja de Cálculo Google de respuestas del instrumento

Conocimientos y actitudes sobre COVID-19 en el contexto de la Pandemia en estudiantes de odontología (respuestas) ☆ ☰ ☰

Archivo Editar Ver Insertar Formato Datos Herramientas Formulario Complementos Ayuda Última modificación hace unos segundos

100% € % 0.00 123 Predetermi... 10 B I U A

Marca temporal

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Marca temporal	Puntuación	Consentimiento inform	Nombres y Sexo:	Edad:	Ciclo académico:	Curso en el cual está d	¿Ha cursado o está c	¿Se informa a diari	¿En dónde se suele informar t	¿Ha sido informado sobr	
2	7/10/2020 8:28:28	6 / 15	Sí, deseo participar v	maritza Pe	Mujer	26	Quinto ciclo	Odontopediatría	No	Si	Redes sociales (Instagram, Fe Si	
3	7/10/2020 8:28:57	7 / 15	Sí, deseo participar v	Ingrid Oroz	Mujer	25	Séptimo ciclo	Odontopediatría	No	Si	Programas de radio y/o televis Si	
4	7/10/2020 8:34:19	11 / 15	Sí, deseo participar v	Deily Silva	Mujer	29	Octavo ciclo	ODP II	Si	Si	Programas de radio y/o televis Si	
5	7/10/2020 8:35:53	5 / 15	Sí, deseo participar v	Milagros R	Mujer	25	Séptimo ciclo	Opd2	No	Si	Programas de radio y/o televis Si	
6	7/10/2020 8:38:39	8 / 15	Sí, deseo participar v	Jacelyn de	Mujer	24	Séptimo ciclo	Odontopediatría II	Si	Si	Programas de radio y/o televis Si	
7	7/10/2020 8:40:53	6 / 15	Sí, deseo participar v	Lisette Gei	Mujer	22	Octavo ciclo	Odontopediatría 2	Si	Si	Programas de radio y/o televis Si	
8	7/10/2020 9:47:51	6 / 15	Sí, deseo participar v	Adrian Mei	Hombre	27	Séptimo ciclo	Odontopediatría II	Si	Si	Programas de radio y/o televis Si	
9	7/10/2020 11:04:31	4 / 15	Sí, deseo participar v	yordi choq	Hombre	26	Séptimo ciclo	ortodoncia	No	No	Redes sociales (Instagram, Fe Si	
10	7/10/2020 11:04:45	4 / 15	Sí, deseo participar v	Fernando I	Hombre	30	Quinto ciclo	ortodoncia	Si	No	Programas de radio y/o televis No	
11	7/10/2020 11:06:27	6 / 15	Sí, deseo participar v	Kay De la	Mujer	27	Quinto ciclo	Ortodoncia	No	No	Programas de radio y/o televis Si	
12	7/10/2020 11:12:21	5 / 15	Sí, deseo participar v	rudy efrain	Hombre	31	Quinto ciclo	ortodoncia	Si	Si	Sitios web o cuentas de redes No	
13	7/10/2020 11:13:53	4 / 15	Sí, deseo participar v	Karem bre	Mujer	29	Quinto ciclo	Ortodoncia	No	Si	Programas de radio y/o televis Si	
14	7/10/2020 11:17:48	6 / 15	Sí, deseo participar v	Ofelia Chir	Mujer	34	Quinto ciclo	Ortodoncia - Práctica	No	Si	Programas de radio y/o televis Si	
15	7/10/2020 11:17:54	6 / 15	Sí, deseo participar v	agnes veliz	Mujer	28	Quinto ciclo	ortodoncia	No	Si	Programas de radio y/o televis Si	
16	7/10/2020 11:34:53	5 / 15	Sí, deseo participar v	Anthony tri	Hombre	27	Octavo ciclo	Odontología	No	Si	Programas de radio y/o televis Si	
17	7/10/2020 11:39:30	7 / 15	Sí, deseo participar v	Mireya Cai	Mujer	23	Octavo ciclo	Odontopediatría II	Si	Si	Programas de radio y/o televis Si	
18	7/10/2020 11:39:57	5 / 15	Sí, deseo participar v	maritza esi	Mujer	26	Quinto ciclo	odontopediatría II	No	Si	Programas de radio y/o televis Si	
19	7/10/2020 11:41:22	8 / 15	Sí, deseo participar v	Lucia Yulia	Mujer	29	Séptimo ciclo	Odontopediatría	No	Si	Programas de radio y/o televis Si	
20	7/10/2020 11:41:24	8 / 15	Sí, deseo participar v	Camila Jar	Mujer	21	Séptimo ciclo	Odontopediatría 2	No	Si	Programas de radio y/o televis Si	
21	7/10/2020 11:42:20	7 / 15	Sí, deseo participar v	Carmen El	Mujer	31	Séptimo ciclo	ODONTOPEDIATRÍA 2	No	Si	Programas de radio y/o televis Si	
22	7/10/2020 11:43:27	8 / 15	Sí, deseo participar v	oscar casti	Hombre	22	Octavo ciclo	ODONTOPEDIATRÍA I	No	Si	Periódicos digitales, Grupos d Si	
23	7/10/2020 11:43:27	7 / 15	Sí, deseo participar v	Cislaynne	Mujer	30	Sexto ciclo	Odontopediatría 2	No	Si	Eventos académicos virtuales Si	
24	7/10/2020 11:43:34	11 / 15	Sí, deseo participar v	Diego Lien	Hombre	25	Séptimo ciclo	Odontopediatría II	No	Si	Programas de radio y/o televis Si	
25	7/10/2020 11:43:42	7 / 15	Sí, deseo participar v	Angie Ruje	Mujer	21	Séptimo ciclo	Odontopediatría II	No	Si	Programas de radio y/o televis Si	
26	7/10/2020 11:44:17	9 / 15	Sí, deseo participar v	Leonardo I	Hombre	19	Séptimo ciclo	Odontopediatría II	No	Si	Programas de radio y/o televis Si	

Conocimientos y actitudes sobre COVID-19 en el contexto de la Pandemia en estudiantes de odontología (respuestas) ☆ ☰ ☰

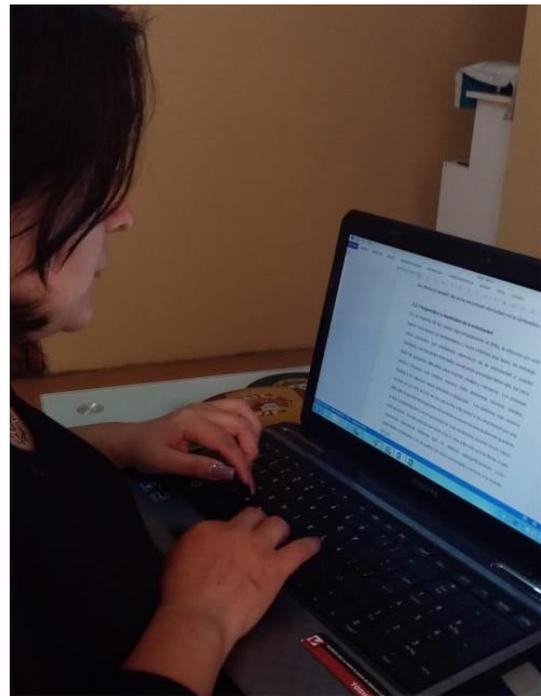
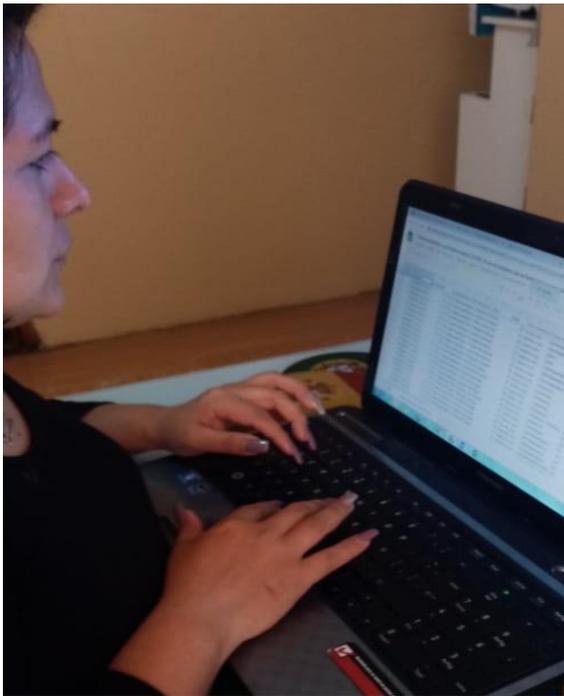
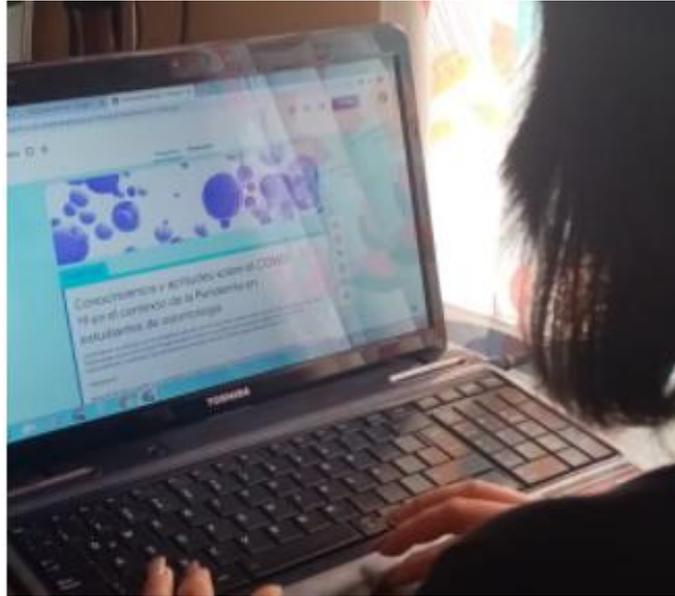
Archivo Editar Ver Insertar Formato Datos Herramientas Formulario Complementos Ayuda Última modificación hace 2 minutos

100% € % 0.00 123 Predetermi... 10 B I U A

Marca temporal

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Marca temporal	Puntuación	Consentimiento inform	Nombres y Sexo:	Edad:	Ciclo académico:	Curso en el cual está d	¿Ha cursado o está c	¿Se informa a diari	¿En dónde se suele informar t	¿Ha sido informado sobr	
236	12/10/2020 15:49:47	6 / 15	Sí, deseo participar v	Palencia A	Mujer	26	Décimo ciclo	seminario de tesis	Si	Si	Redes sociales (Instagram, Fe Si	
237	12/10/2020 15:49:52	5 / 15	Sí, deseo participar v	Gonzalo Ji	Hombre	24	Décimo ciclo	Tesis	Si	Si	Programas de radio y/o televis Si	
238	12/10/2020 15:50:10	5 / 15	Sí, deseo participar v	KENNEDY	Hombre	26	Décimo ciclo	SEMINARIO DE TESIS Si	Si	Si	Programas de radio y/o televis Si	
239	12/10/2020 15:50:23	9 / 15	Sí, deseo participar v	Miguel Anz	Hombre	33	Décimo ciclo	Seminario Tesis	Si	Si	Sitios web o cuentas de redes Si	
240	12/10/2020 15:51:09	6 / 15	Sí, deseo participar v	Sandibeth	Mujer	34	Décimo ciclo	Seminario de tesis	Si	Si	Programas de radio y/o televis Si	
241	12/10/2020 15:51:13	8 / 15	Sí, deseo participar v	cinthya Val	Mujer	24	Décimo ciclo	Seminario de tesis	Si	Si	Programas de radio y/o televis Si	
242	12/10/2020 15:52:32	5 / 15	Sí, deseo participar v	Merly Nuñi	Mujer	31	Décimo ciclo	Seminario de tesis	Si	Si	Sitios web o cuentas de redes Si	
243	12/10/2020 15:54:40	6 / 15	Sí, deseo participar v	yudith pacl	Mujer	25	Décimo ciclo	seminario tesis	Si	Si	Sitios web o cuentas de redes Si	
244	12/10/2020 15:55:50	7 / 15	Sí, deseo participar v	Villarreal S	Mujer	24	Noveno ciclo	seminario de tesis	Si	Si	Programas de radio y/o televis Si	
245	12/10/2020 15:57:37	9 / 15	Sí, deseo participar v	Sandy Izar	Mujer	25	Décimo ciclo	SEMINARIO DE TESIS Si	Si	Si	Redes sociales (Instagram, Fe No	
246	12/10/2020 16:00:11	4 / 15	Sí, deseo participar v	Claudia Fe	Mujer	32	Décimo ciclo	Tesis	Si	Si	Programas de radio y/o televis No	
247	12/10/2020 16:01:24	7 / 15	Sí, deseo participar v	Pablo Rey	Hombre	29	Noveno ciclo	Seminario de tesis	Si	Si	Artículos científicos publicados Si	
248	12/10/2020 16:12:11	9 / 15	Sí, deseo participar v	Carlos Enr	Hombre	24	Décimo ciclo	Seminario de Tesis	Si	Si	Programas de radio y/o televis Si	
249	12/10/2020 21:32:52	4 / 15	Sí, deseo participar v	Marjhory C	Mujer	22	Noveno ciclo	diseño y trabajo de fin i	Si	Si	Redes sociales (Instagram, Fe Si	
250	12/10/2020 22:16:01	5 / 15	Sí, deseo participar v	Susan Del	Mujer	26	Décimo ciclo	Seminario de tesis	Si	Si	Redes sociales (Instagram, Fe Si	
251	12/10/2020 22:35:21	5 / 15	Sí, deseo participar v	Jhanet Taç	Mujer	22	Décimo ciclo	Seminario de tesis	Si	Si	Redes sociales (Instagram, Fe Si	
252	12/10/2020 23:18:28	7 / 15	Sí, deseo participar v	Zaira Fiore	Mujer	35	Décimo ciclo	Seminario de Tesis	Si	Si	Programas de radio y/o televis Si	
253	13/10/2020 8:20:45	6 / 15	Sí, deseo participar v	Gerardo F	Hombre	25	Décimo ciclo	Internado	Si	Si	Programas de radio y/o televis Si	
254	13/10/2020 11:31:23	6 / 15	Sí, deseo participar v	Carmen R	Mujer	28	Décimo ciclo	practicass pre-profesion Si	Si	Si	Redes sociales (Instagram, Fe Si	
255	13/10/2020 21:17:48	5 / 15	Sí, deseo participar v	La torre ch	Mujer	22	Décimo ciclo	Seminario de tesis	Si	Si	Redes sociales (Instagram, Fe Si	
256	13/10/2020 21:27:35	7 / 15	Sí, deseo participar v	Geraldine	Mujer	23	Décimo ciclo	Seminario de Tesis	Si	Si	Programas de radio y/o televis Si	
257	13/10/2020 23:01:26	9 / 15	Sí, deseo participar v	Pablo Herr	Hombre	26	Décimo ciclo	internado	Si	Si	Programas de radio y/o televis Si	
258												
259												
260												

Anexo 8: Fotografías de la investigadora en el desarrollo de la recolección de los datos



Anexo 9: Formato para validar el instrumento a través de juicio de expertos

Documentos para validar los instrumentos de medición a través de juicio de expertos:

CARTA DE PRESENTACIÓN

Lima, XXXX de 2020

Dr. XXXXX

Presente.-

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo bachiller de la EAP de Odontología de la Universidad Norbert Wiener, me encuentro desarrollando mi tesis y requiero validar el instrumento que he diseñado para recolectar los datos de mi investigación, con la cual optaré por el título de Cirujano Dentista.

El título de mi proyecto de investigación es: "Conocimientos y actitudes sobre el COVID-19 en estudiantes de odontología de la Universidad Norbert Wiener en el año 2020", y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar el instrumento en mención, he considerado conveniente recurrir a Usted, ante su connotada experiencia en temas de la línea de investigación. Vale aclarar que el juicio de expertos será la primera fase para validar el instrumento; una vez culminada esta fase, se procederá a realizar una aplicación del piloto para verificar su confiabilidad.

El expediente de juicio de expertos que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Matriz de consistencia
- Operacionalización de variables
- Formato de validación de juicio de expertos

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,

Carla Sandra Torres Hastahuamán

D.N.I: 40189716

VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE 1: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE COVID-19 QUE PRESENTAN LOS ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

A continuación, se presentan los ítems del instrumento uno a uno para ser evaluados en cuanto a su pertinencia (el ítem corresponde al concepto teórico formulado), relevancia (el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo) y claridad (se entiende sin ninguna dificultad el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo). Por favor marque con una X en la opción que escoja. Además, en la columna de sugerencias, se le solicita que anote las observaciones que considere necesarias en cada ítem.

Item		Pertinencia		Relevancia		Claridad		SUGERENCIAS
		SÍ	No	SÍ	No	SÍ	No	
DIMENSION 1: Generalidades de la enfermedad		SÍ	No	SÍ	No	SÍ	No	
1	<p>El virus que causa la enfermedad COVID-19 es llamado:</p> <p>A. SARS-CoV (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus)</p> <p>B. SARS- CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus -2)</p> <p>C. 2019-nCoV</p> <p>D. B y C son correctas</p> <p>E. A y C son correctas</p>							
2	<p>Sobre los coronavirus se puede afirmar que:</p> <p>A. Al examen microscópico, presentan proyecciones superficiales que le dan apariencia de corona</p> <p>B. Pertenecen a la familia de los retrovirus</p> <p>C. Son virus ARN zoonóticos, de 60 nm a 140 nm de diámetro</p> <p>D. Todas son correctas</p>							

	E. A y C son correctas							
3	<p>El principal modo de transmisión directa del coronavirus es:</p> <p>A. A través de secreciones respiratorias</p> <p>B. Por consumir vegetales frescos</p> <p>C. Por estar cerca de mascotas</p> <p>D. Por transfusiones sanguíneas</p> <p>E. Todas las anteriores</p>							
4	<p>Sobre la transmisión indirecta del coronavirus se podría afirmar que:</p> <p>A. Se da por tocar superficies contaminadas, donde el virus ingresa al cuerpo a través del contacto de las manos con las mucosas oral, nasal u ocular.</p> <p>B. El SARS-COV-2 puede permanecer en las superficies de plástico y de acero inoxidable por 24 horas.</p> <p>C. La eficacia de un desinfectante contra SAR-CoV-2 depende de su tiempo de contacto con la superficie.</p> <p>D. A y C son correctas</p> <p>E. Todas son correctas</p>							
5	<p>El SARS-CoV-2 puede permanecer en las superficies inanimadas y ser infeccioso hasta por:</p> <p>A. 3 días</p> <p>B. 5 días</p> <p>C. 9 días</p> <p>D. 3 horas</p> <p>E. 24 horas</p>							

Item		Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		SUGERENCIAS
		SÍ	No	SÍ	No	SÍ	No	
DIMENSION 2: Diagnóstico y morbilidad de la enfermedad								
7	<p>Los signos y síntomas más comunes del COVID-19 en estadios leves son:</p> <p>A. Dolor faríngeo, tos productiva y anosmia</p> <p>B. Cefalea, fiebre y urticaria</p> <p>C. Fiebre, tos seca y mialgia</p> <p>D. Náuseas, vómito y diarrea</p>							
8	<p>Se sabe hasta ahora que el período de incubación del COVID-19 es de:</p> <p>A. 1 a 6 días</p> <p>B. 2 a 14 días</p> <p>C. 1 día</p> <p>D. 7 a 21 días</p> <p>E. 10 a 14 días</p>							
9	<p>¿Cuál es el porcentaje de personas que se infectan del coronavirus y presentan síntomas muy leves de la enfermedad o son asintomáticas?</p> <p>F. Alrededor del 80%</p> <p>G. Aproximadamente el 50%</p> <p>H. Solo el 25%</p> <p>I. Definitivamente el 40%</p> <p>J. Ninguna es correcta</p>							

10	<p>¿Qué personas tienen mayor riesgo de presentar un cuadro grave de COVID-19?</p> <p>F. Personas mayores de 60 años G. Personas con hipertensión arterial, diabetes u obesidad. H. Pacientes con cáncer o enfermedades cardiovasculares I. Personas con enfermedades pulmonares crónicas J. Todas son correctas</p>							
11	<p>¿Cómo se realiza el diagnóstico de la enfermedad COVID-19?</p> <p>F. Con pruebas moleculares G. Con radiografía de tórax H. Historia clínica y exámenes auxiliares I. Exámenes de sangre J. Ninguna de las anteriores</p>							
12	<p>En casos graves, algunos niños infectados con el SARS-Cov-2 podrían presentar los siguientes signos y síntomas:</p> <p>F. Síndrome Pediátrico Multisistémico Inflamatorio G. Manifestaciones gastrointestinales agudas H. Fiebre por un día y dolor muscular I. A y B son verdaderas J. Todas son verdaderas</p>							

Item		Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		SUGERENCIAS
		SÍ	No	SÍ	No	SÍ	No	
DIMENSION 3: Bioseguridad y protocolos de control de infecciones en el consultorio dental		SÍ	No	SÍ	No	SÍ	No	
6	<p>Sobre la transmisión del coronavirus en la práctica odontológica se puede afirmar que:</p> <p>F. Se puede dar a través de los aerosoles generados por las piezas de alta y baja rotación, la jeringa triple y los ultrasonidos.</p> <p>G. El tamaño de las microgotas que se generan y que contienen partículas virales puede ser de menos de 5 µm</p> <p>H. Las microgotas pueden permanecer suspendidas en el aire por varios minutos antes de asentarse, lo que permite su inhalación.</p> <p>I. A y C son correctas</p> <p>J. Todas son correctas</p>							
13	<p>Sobre bioseguridad y control de infecciones en el consultorio dental se puede afirmar que:</p> <p>F. Con la esterilización de los instrumentos se destruyen algunas bacterias, ciertos tipos de virus y la mayoría de hongos.</p> <p>G. Se recomienda el uso de hipoclorito de sodio 0.1% y de alcohol al 70% para desinfectar las superficies del consultorio.</p> <p>H. La bioseguridad es el conjunto de normas y medidas para proteger exclusivamente al odontólogo de enfermedades infectocontagiosas durante la atención.</p> <p>I. Todas son correctas</p> <p>J. Solo B y C son correctas</p>							

14	<p>Sobre el uso de enjuagatorios bucales antes de la atención dental se puede afirmar que:</p> <p>F. Tienen como objetivo disminuir la carga viral en la saliva del paciente</p> <p>G. No son necesarios porque no hay protocolos ni guías científicas que lo mencionen.</p> <p>H. Se puede usar peróxido de hidrógeno al 3 % o clorhexidina al 5%.</p> <p>I. Todos son correctos</p> <p>J. Todos son falsos</p>							
15	<p>Dentro de los protocolos internacionales de manejo del paciente odontológico durante la pandemia por COVID-19 se sugiere:</p> <p>F. Realizar una teleconsulta al paciente para evaluar si requiere atención dental.</p> <p>G. Se debe priorizar la atención de pacientes con odontalgia, traumatismos y procesos inflamatorios agudos.</p> <p>H. Usar equipos de protección personal como mandil, guantes, mascarilla, lentes, protector facial, gorro y protectores de calzado.</p> <p>I. Todos son correctos</p> <p>J. B y C son correctos</p>							

VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE 2: ACTITUDES FRENTE AL COVID-19 QUE PRESENTAN LOS ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA

Item		Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		SUGERENCIAS
		SÍ	No	SÍ	No	SÍ	No	
DIMENSION 1: Actitudes ante la enfermedad y sus consecuencias en la vida académica		SÍ	No	SÍ	No	SÍ	No	
1	<p>Como estudiante de odontología, ¿se siente más propenso de infectarse con coronavirus que otras personas?</p> <p><input type="checkbox"/> Si</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> No estoy seguro(a)</p>							
2	<p>¿Tiene miedo de infectar a familiares o a las personas que le rodean de COVID-19 por ser un profesional de salud que debe trabajar tan cerca de un paciente?</p> <p><input type="checkbox"/> Si</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> No estoy seguro(a)</p>							
3	<p>¿Piensa que el COVID-19 ha afectado su educación?</p> <p><input type="checkbox"/> Afecta positivamente</p> <p><input type="checkbox"/> Afecta negativamente</p> <p><input type="checkbox"/> No afecta</p> <p><input type="checkbox"/> No estoy seguro(a)</p>							
4	<p>Con el brote de COVID-19, ¿se arrepintió de haber elegido la odontología como profesión?</p> <p><input type="checkbox"/> Si</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> No estoy seguro(a)</p>							

5	<p>¿Cree que necesita adquirir más conocimientos sobre COVID-19?</p> <p><input type="checkbox"/> Si</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> No estoy seguro(a)</p>							
6	<p>¿Cree que utilizar equipo de protección personal como lentes, guantes, protectores faciales y ropa de protección durante la práctica dental lo protegerá contra la infección por COVID-19?</p> <p><input type="checkbox"/> Si</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> No estoy seguro(a)</p>							
7	<p>¿Atendería a un paciente que ya ha tenido COVID-19 y se ha recuperado?</p> <p><input type="checkbox"/> Si</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> No estoy seguro(a)</p>							

Item		Pertinencia ₁		Relevancia ₂		Claridad ³		SUGERENCIAS
		SÍ	No	SÍ	No	SÍ	No	
DIMENSION 3: Actitudes ante los protocolos de atención odontológica								
8	<p>¿Qué medidas de protección personal contra el COVID-19 deben ser tomadas por los estudiantes de clínica cuando reinicien las prácticas? (puede escoger varias opciones)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Uso de guantes <input type="checkbox"/> Uso de mascarilla quirúrgica <input type="checkbox"/> Uso de mascarilla FFP2 / N95 <input type="checkbox"/> Uso de Protector facial <input type="checkbox"/> Uso de lentes de protección <input type="checkbox"/> Uso de mandilón descartable <input type="checkbox"/> Uso de gorro descartable <input type="checkbox"/> Uso de botas descartables o protectores de calzado <input type="checkbox"/> Lavarse las manos con frecuencia 							
9	<p>¿Cuáles son los protocolos de bioseguridad y control de infecciones contra el COVID-19 que deben realizar los estudiantes de clínica cuando reinicien las prácticas? (puede escoger varias opciones)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Desinfección y esterilización del instrumental <input type="checkbox"/> Lavado frecuente de manos <input type="checkbox"/> Desinfección de superficies de la unidad y mesas auxiliares <input type="checkbox"/> Manejo correcto de residuos biológicos e infecciosos 							

	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Uso de barreras descartables de protección para la unidad (jeringa triple, salidas de las piezas de mano, sillón y lámpara) <input type="checkbox"/> Esterilización de las piezas de mano en autoclave <input type="checkbox"/> Adecuada ventilación del área de trabajo 							
10	<p>¿Cuáles son las precauciones contra el COVID -19 que deben ser tomadas por los estudiantes de clínica con respecto al paciente para la atención odontológica? (puede escoger varias opciones)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Preguntar a los pacientes si tienen síntomas como fiebre y tos <input type="checkbox"/> Medir la temperatura del paciente antes de la atención. <input type="checkbox"/> Uso del dique de goma <input type="checkbox"/> Enjuagatorio bucal del paciente con peróxido de hidrógeno al 1% <input type="checkbox"/> Utilizar un sistema de succión de alta durante el proceso <input type="checkbox"/> Dentro de lo posible, evitar todos los procedimientos que puedan crear aerosoles <input type="checkbox"/> Preferir el uso de instrumentos manuales en lugar de las piezas de mano <input type="checkbox"/> Aplicar la regla de esperar mínimo 14 días para atender a pacientes infectados <input type="checkbox"/> Si el paciente es menor de edad, acudir a la consulta con un acompañante 							

Resultados de los Jueces:



RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DEL EXPERTO

Instrumento: Conocimientos y actitudes sobre COVID-19 en el contexto de la Pandemia en estudiantes de odontología

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Observaciones:

- Primera parte, ítem 6: Al afirmar que todas son correctas incluye a la alternativa D, pero la alternativa "D" es incorrecta porque afirma que solo A y C son correctas.
- Segunda parte, ítem 1: Cambiar "de otras personas" por "de otros profesionales"
- Segunda parte, ítem 3: "Afecta positivamente" es una contradicción, sería mejor usar la palabra "influencia".
- Segunda parte, ítem 10: Succión de alta "potencia"

Nombre del juez validador: Mg. CD. CARLOS ESPINOZA MONTES

DNI: 09298400

Centro de Trabajo y Cargo: Universidad Peruana Cayetano Heredia –
Docente Asociado.

Firma y No. de DNI 09298400

Lima, 27 de septiembre de 2020

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DEL EXPERTO

Instrumento: Conocimientos y actitudes sobre COVID-19 en el contexto de la Pandemia en estudiantes de odontología

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Observaciones: Sugiero aplicar las siguientes recomendaciones:

- En el ítem 3: La alternativa A: por inhalación de secreciones respiratorias
- Ítem 3 de Actitudes: Cambiar el verbo afecta por influye
- Ítem 6 de Actitudes: Falta a agregar respiradores N95 o FFP2

Nombre del juez validador: Mg. Esp. CD. Leyla Katherine Bamonde Segura

Especialidad: Odontopediatría

DNI: 10810609

Centro de Trabajo y Cargo: Universidad Norbert Wiener – Docente a tiempo parcial



.....
Leyla Bamonde Segura
Cirujano Dentista
COP: 12733

Firma y No. de DNI 10810609

Lima, 01 de Octubre de 2020

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DEL EXPERTO

Instrumento: Conocimientos y actitudes sobre COVID-19 en el contexto de la Pandemia en estudiantes de odontología

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Observaciones:

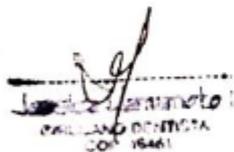
Ninguna

Nombre del juez validador: Mg. Esp. CD. Jessica María Hamamoto Ichikawa

Especialidad: Odontopediatría

DNI: 40850924

Centro de Trabajo y Cargo: Universidad Norbert Wiener, docente a tiempo parcial



Jessica María Hamamoto Ichikawa
ODONTÓLOGA
CD. 16461

Firma y No. de DNI: 40850924

Lima, 29 de Setiembre del 2020

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DEL EXPERTO

Instrumento: Conocimientos y actitudes sobre COVID-19 en el contexto de la Pandemia en estudiantes de odontología

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Observaciones:

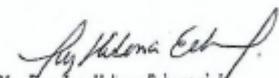
Corregir la redacción en el ítem 3 alternativa A: cambiar "a través de secreciones respiratorias" por "a través de la inhalación de secreciones respiratorias".

Nombre del juez validador: Mg. Esp. CD. Luz Helena Echeverri Junca

Especialidad: Odontopediatría

DNI: 48450210

Centro de Trabajo y Cargo: Universidad Alas Peruanas, docente a tiempo parcial



Mg. Esp. Luz Helena Echeverri J.
CIRUJANO DENTISTA
ESP. ODONTOPEDIATRIA
COP: 16830

Firma y No. de DNI: 48450210

Lima, 30 de Setiembre del 2020

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DEL EXPERTO

Instrumento: Conocimientos y actitudes sobre COVID-19 en el contexto de la Pandemia en estudiantes de odontología

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Observaciones:

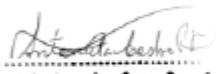
Ninguna

Nombre del juez validador: Mg. Esp. CD. ANTONIETA MERCEDES CASTRO PÉREZ VARGAS

Especialidad: Odontopediatría

DNI: 07232434

Centro de Trabajo y Cargo: UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL. DOCENTE A TIEMPO PARCIAL.



Mg. C.D. Antonieta Castro Pérez V.
ESP. EN ODONTOPEDIATRÍA
C.O.P. 4512 - RNE. 377

Firma y No. de DNI: 0723243

Lima, 29 de Setiembre del 2020