



**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**Escuela Académico Profesional De Odontología**

**Tesis**

**CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO SOBRE  
MEDIDAS Y CUIDADOS DE HIGIENE BUCAL FRENTE A LA  
PANDEMIA DEL COVID-19 EN PERÚ 2021**

**Para optar el título profesional de Cirujano Dentista**

**Autor**

**ALEXANDER ZOCIMO VELASQUEZ QUEZADA**

**CODIGO ORCID: 0000-0002-1811-0721**

**LIMA - PERÚ**

**2021**

## **Tesis**

“Construcción y validación de un instrumento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021”

### **Línea de investigación**

Control y prevención de enfermedades infecciosas

### **Asesor (a)**

Dra. Mg. Esp. CD. Céspedes Porras Jacqueline

Código ORCID 0000-0002-7475-8792

### **Dedicatoria**

A Dios sobre todas las cosas; el afecto y amor que me dieron mis padres para ser capaz de lograr mis objetivos así mismo a mis hermanos y amigos que estuvieron conmigo en este largo camino para poder hacerlo realidad, gracias por ello y más.

### **Agradecimiento**

Agradezco a la Dra. Céspedes Porras, Jacqueline, por la experiencia, paciencia y preocupación, que nada de esto sería posible. Mi agradecimiento más sincero por acompañarme hasta el final.

**Jurado**

**Presidente:**

Dra. Mg. Esp. CD Chanamé Marín, Ann Rosemary

**Secretaria:**

Dra. Mg. Esp. CD Vilchez Bellido Dina

**Vocal:**

Dr. Mg. Esp. CD Bouroncle Sacín, Jorge Enrique

## Índice general

Dedicatoria.....	iii
Índice general .....	vi
Índice de tablas .....	ix
Índice de figuras .....	x
Resumen .....	xi
Abstract.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	13
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA .....	14
1.1 Planteamiento del problema.....	14
1.2 Formulación del problema.....	15
1.2.1 Problema general .....	15
1.2.2 Problemas específicos.....	15
1.3 Objetivos de la investigación.....	16
1.3.1 Objetivo general.....	16
1.3.2 Objetivos específicos .....	16
1.4 Justificación de la investigación .....	16
1.4.1 Teórica .....	16
1.4.2 Metodológica .....	17
1.4.3 Práctica.....	17
1.5 Limitaciones de la investigación.....	17
1.5.1 Temporal.....	17
1.5.2 Espacio.....	17
1.5.3 Recursos.....	18

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	19
2.1 Antecedentes de la investigación.....	19
2.2 Bases teóricas.....	23
2.3 Formulación de hipótesis.....	30
2.3.1 Hipótesis general.....	30
2.3.2 Hipótesis específicas.....	30
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	31
3.1 Metodología de la investigación.....	31
3.2 Enfoque investigativo.....	31
3.3 Tipo de investigación.....	31
3.4 Diseño de la investigación.....	31
3.5 Población, muestra y muestreo.....	31
3.6 Variables y operacionalización.....	33
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	34
3.7.1 Técnica.....	35
3.7.2 Descripción.....	35
3.7.3 Validación.....	35
3.7.4 Confiabilidad.....	36
3.8 Procesamiento y análisis de datos.....	38
3.9 Aspectos éticos.....	39
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	40
4.1 Resultados.....	40
4.1.1 Discusión de resultados.....	49
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	52
5.1 Conclusiones.....	52

5.2	Recomendaciones .....	53
	REFERENCIAS .....	54
	ANEXOS .....	61



## Índice de tablas

Tabla 1. Validez de contenido por juicio de expertos ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Tabla 2. Confiabilidad del instrumento (dimensión 1) Medidas de higiene bucal..... **¡Error!**

**Marcador no definido.**

Tabla 3. Confiabilidad del instrumento (dimensión 2) Cuidados de higiene bucal ... **¡Error!**

**Marcador no definido.**

Tabla 4. Validez de constructo del instrumento ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Tabla 5. Estabilidad del instrumento (test-retest) Medidas de higiene bucal..... **¡Error!**

**Marcador no definido.**

Tabla 6. Estabilidad del instrumento (test-retest) Cuidados de higiene bucal..... **¡Error!**

**Marcador no definido.**

Tabla 7. Coeficiente de correlación intraclase Dimensión 1: medidas de higiene bucal  
..... **¡Error! Marcador no definido.**

Tabla 8. Coeficiente de correlación intraclase Dimensión 2: cuidados de higiene bucal  
..... **¡Error! Marcador no definido.**

Tabla 9. Coeficiente de correlación intraclase del instrumento sobre medidas y cuidados de  
higiene bucal..... **¡Error! Marcador no definido.**

Tabla 10. Caracterización de la muestra ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Tabla 11. Prueba de KMO y esfericidad de Bartlett..... **¡Error! Marcador no definido.**

Tabla 12. Varianza total explicada de los componentes principales del instrumento . **¡Error!**  
**Marcador no definido.**

Tabla 13. Matriz de componente rotado por el método Varimax **¡Error! Marcador no  
definido.**

Tabla 14. Estadísticas del elemento total: Medidas de higiene bucal (test-retest) ..... **¡Error!**  
**Marcador no definido.**

Tabla 15. Estadísticas del elemento total: medidas de higiene bucal (retest)..... **¡Error!**

**Marcador no definido.**

Tabla 16. Estadísticas del elemento total: cuidados de higiene bucal (test)..... **¡Error!**

**Marcador no definido.**

Tabla 17. Estadísticas del elemento total: cuidados de higiene bucal (retest)..... **¡Error!**

**Marcador no definido.**

## Índice de figuras

Figura 1. Caracterización de la muestra por sexo..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 2. Caracterización de la muestra por edad (años) .... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 3. Caracterización de la muestra por año de estudios (grado de secundaria).. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4. Sedimentación de componentes principales..... **¡Error! Marcador no definido.**



## Resumen

El objetivo de esta investigación fue instaurar la validez de contenido de un instrumento para calcular el nivel de conocimiento de medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021, en estudiantes del colegio estatal Monseñor Fidel Olivas Escudero, nivel secundario, entre 12 a 17 años. El material y método fue deductivo, de enfoque cuantitativo y tipo de validación psicométrica de un instrumento de medición, el diseño observacional, de corte longitudinal. La muestra estuvo enfocada en 70 estudiantes de secundaria, de sexo femenino y masculino, entre 12 y 17 años, a los que se aplicó virtualmente un cuestionario mediante formulario creado en Google forms; fue validado por juicio de expertos antes de ejecutar el instrumento y luego de 20 días se volvió a aplicar el instrumento. Los resultados indican que el instrumento tiene validez de contenido con una categoría de aprobación de 0.8-0.92 y una validez de constructo con un modelo bifactorial; se demostró también su consistencia interna con una fuerte confiabilidad (valores del alfa de Cronbach de 0.901 y 0.900, para los instrumentos (Medidas de higiene bucal y Cuidados de higiene bucal respectivamente) y una fuerte estabilidad (Coeficiente de correlación intraclass 0.964, estadísticamente significativa con  $p = 000$ ). Se concluye que el instrumento tiene validez de contenido, confiabilidad, validez de constructo y estabilidad para calcular el nivel de conocimiento de medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia COVID-19 en Perú 2021.

**PALABRAS CLAVE:** Validación de instrumentos, Higiene bucal, Medidas de higiene bucal, Cuidados de higiene bucal, Pandemia, COVID-19.

## **Abstract**

The objective of this research was to establish the content validity of an instrument to calculate the level of knowledge of oral hygiene measures and care in the face of the COVID-19 pandemic in Peru 2021, in students of the Monseñor Fidel Olivas Escudero state school, secondary level, between 12 to 17 years old. The material and method was deductive, with a quantitative approach and a type of psychometric validation of a measurement instrument, the observational design, with a longitudinal section. The sample was focused on 70 high school students, female and male, between 12 and 17 years old, to whom a questionnaire was virtually applied using a form created in Google forms; it was validated by expert judgment before executing the instrument and after 20 days the instrument was reapplied. The results indicate that the instrument has content validity with a passing category of 0.8-0.92 and a construct validity with a bifactorial model; Its internal consistency was also demonstrated with strong reliability (Cronbach's alpha values of 0.901 and 0.900, for the instruments Oral hygiene measures and Oral hygiene care respectively) and strong stability (Intraclass correlation coefficient 0.964, statistically significant with  $p = 000$ ). It is concluded that the instrument has content validity, reliability, construct validity and stability to calculate the level of knowledge of oral hygiene measures and care in the face of the COVID-19 pandemic in Peru 2021.

**KEY WORDS:** Validation of instruments, Oral hygiene, Oral hygiene measures, Oral hygiene care, Pandemic, COVID-19.

## INTRODUCCIÓN

Para alcanzar el objetivo de la investigación, establecer la validez de un instrumento para medir el nivel de conocimiento de medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia COVID-19 en Perú 2021, se planteó la validación psicométrica del instrumento de medición, con enfoque cuantitativo, descriptivo y de corte longitudinal, realizándose la recolección de datos para el ensayo test - retest.

En el informe se describen las fases de la investigación, tal como se detalla: En el capítulo I, se desarrolló el planteamiento y la formulación del problema, y los objetivos. También se formuló la justificación teórica, metodológica y práctica, y se explicaron las limitaciones: temporal, de espacio y recursos. En el capítulo II, se detalla los antecedentes y las bases teóricas, concluyendo con la formulación de las hipótesis. La metodología de la investigación se describe en el capítulo III: el enfoque, el tipo, así como el diseño de la investigación; las técnicas de muestreo, la técnica e instrumento de recolección de datos, el procesamiento estadístico de datos y los aspectos éticos. En el capítulo IV, se exponen los resultados con su respectiva discusión a la luz de la evidencia científica. Finalmente, las conclusiones y recomendaciones de la investigación se presentan en el capítulo V.

## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

### 1.1 Planteamiento del problema

El cuidado en la salud bucal puede generar un impacto positivo o negativo en la salud mental o físico de los individuos<sup>1</sup>. Tener una adecuada salud bucodental, en todas las etapas de nuestra vida, es algo elemental para tener un desenvolvimiento óptimo en las actividades diarias. El cuidado dental conlleva a integrar aspectos de la vida que están fusionados a lo físico, a lo mental y al estado de bienestar de las personas<sup>2</sup>. En la actualidad, el conocimiento del cuidado de la salud bucal podría no estar siendo identificado de forma correcta, ya que no existen o son pocos los instrumentos que pueden aplicarse en diferentes edades y niveles socioeconómicos, con adecuado entendimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal, y que no están diseñados para su aplicación en la situación actual de pandemia<sup>3</sup>. La salud bucal en nuestro país, según un estudio epidemiológico hecho por el Ministerio de Salud del Perú (MINSA), muestra altos porcentajes de enfermedades bucales como la caries dental, por ende se han desarrollado programas como el “Plan Nacional de Salud Bucal” con estrategias para incrementar la promoción, la prevención y el acceso a los servicios de salud oral<sup>4,5</sup>. La población peruana en la situación actual de la enfermedad del COVID-19, podría presentar un incremento de enfermedades bucales, debido a una falta de manejo de estas en la situación de la pandemia, que va a tener repercusiones en la salud pública.

Una magnífica salud oral es un factor esencial en la calidad de vida; es por ello por lo que el MINSA, recomienda un cuidado odontológico a una edad temprana que se extienda a las demás etapas de la vida del ser humano. Asimismo, es de vital interés reconocer aquellos factores que dañan la eficacia de la atención que se brinda en los consultorios odontológicos,



públicos y privados, durante esta pandemia, que puede afectar a los pacientes, a los odontólogos, al personal de apoyo y a sus familiares, en especial el grupo que es considerado de riesgo para la enfermedad<sup>6</sup>. Con todo lo mencionado, observamos que no existía suficiente evidencia científica sobre el tema de estudio en nuestra población peruana en tiempos de pandemia.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿El instrumento tiene validez de contenido para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021?

### **1.2.2 Problemas específicos**

¿El instrumento tiene confiabilidad para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021?

¿El instrumento tiene validez de constructo para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021?

¿El instrumento tiene estabilidad para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021?

### **1.3 Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Establecer la validez de contenido de un instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia COVID-19 en Perú 2021.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

Determinar la confiabilidad de un instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia COVID-19 en Perú 2021.

Determinar la validez de constructo de un instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia COVID-19 en Perú 2021.

Determinar la medida de estabilidad de un instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia COVID-19 en Perú 2021.

### **1.4 Justificación de la investigación**

#### **1.4.1 Teórica**

Es importante esta investigación porque es novedosa y es de las primeras realizadas en el Perú para validar un instrumento y medir los conocimientos en cuanto los cuidados y medidas respecto a la higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19. En tiempo de pandemia es importante considerar que se debe seguir con los cuidados de la higiene bucal,

y desarrollarse en forma adecuada, ya que la boca es uno de los focos de contagio para esta enfermedad actual.

#### **1.4.2 Metodológica**

Es importante construir y validar un instrumento que sea capaz de medir el conocimiento básico sobre el cuidado y medidas de higiene bucal, ya que, en tiempo de pandemia, se carece de instrumentos orientados a este tema; además puede ser una herramienta de fácil uso para profesionales de salud, que permita las regulaciones para un adecuado control bucal y enfocar los puntos débiles.

#### **1.4.3 Práctica**

Tiene una importancia práctica debido a que permitirá a nuestras autoridades en el área de prevención de salud, generar conciencia para adquirir conocimientos sobre medidas y cuidados de higiene bucal, considerando la asociación de la cavidad bucal como almacén del SARS-COV-2, y generar hábitos de higiene bucal para una óptima salud bucal.

### **1.5 Limitaciones de la investigación**

#### **1.5.1 Temporal**

La validación de un instrumento es un procedimiento difícil que necesita de una disposición de los participantes en cada una de sus etapas.

#### **1.5.2 Espacio**

El ámbito geográfico de aplicación fue el colegio estatal Monseñor Fidel Olivas Escudero, en estudiantes de secundaria entre 12 a 17 años, con resultados variables en contextos diferentes, como colegios particulares o con diferentes edades.

### **1.5.3 Recursos**

El investigador asumió con recursos propios la realización de la investigación. El uso del cuestionario virtual permitió ahorrar en gastos como fotocopias, impresiones, lapiceros y transporte.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes

**Javiera A, et al. (2020).** España. El objetivo fue *“confirmar la validez de la versión en español del índice de evaluación de Salud Oral Geriátrica (GOHAI-SP)”*. La metodología fue un estudio transversal, con 100 participantes de entre 55 y 75 años del Centro Sanitario Torre Quebrada. La revisión incluyó la evaluación del estado dental y periodontal. Las características psicométricas del GOHAI-SP se analizaron por medidas de seguridad y consistencia interna, y se evaluó la validez concurrente y discriminante. Como resultados encontramos que el alfa de Cronbach para el GOHAI-SPM fue de 0,87, lo que muestra una alta consistencia interna y homogeneidad entre los ítems del GOHAI-SPM. Los coeficientes de correlación ítem-escala variaron de 0,29 a 0,78. Al aplicarse a 20 sujetos el cuestionario una semana después de que se administró por primera vez, la correlación prueba-reprueba para la puntuación total de ADD-GOHAI fue de 0,75. Estos valores reflejan la alta fiabilidad del cuestionario. En conclusión, el cuestionario de GOHAI-SP aún es un instrumento válido y eficaz para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud bucal en espacios de atención primaria de salud<sup>7</sup>.

**Taofink K, et al. (2020).** Atenas-Grecia. El objetivo fue *“el desarrollo y prueba del instrumento de medición de la alfabetización en salud bucal en lengua griega (GROHL)”*. El estudio fue realizado en 282 pacientes, evaluaron dos parámetros de capacidad discriminatoria y dificultada se analizaron para ver el grado de eficiencia. El alfa de Cronbach evaluó la consistencia interna y midió la fiabilidad del test-retest empleando el

Coefficiente de Correlación interclase (CCI). Los resultados mostraron que, al inicio de los 44 ítems, se descartaron 12 debido a la varianza, 10 debido a la correlación ítem-prueba, y 2 debido a la contribución irrelevante con un parámetro de problema de  $p > 0,05$ . La escala mostró una buena consistencia interna (alfa = 0,80) y una excelente fiabilidad test-retest (ICC promedio = 0,95;  $p < 0,0005$ ). En general, la puntuación GROHL mostró una distribución favorable con la mayor parte de la información y el potencial discriminatorio demostrado alrededor del centro y hacia el extremo inferior del constructo de alfabetización. En conclusión, GROHL manifestó excelentes propiedades psicométricas demostrando que es bueno su empleo<sup>8</sup>.

**Westreicher A. (2019).** Lima Perú. El objetivo fue “*validar un instrumento para medir nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de cinco y seis años, en el I.E. 5083 San Martín de Porres-Callao, en el año 2019*”. Material y métodos: El tipo de estudio es observacional, prospectivo, descriptivo y transversal, la técnica de recolección de datos fue mediante una encuesta, con un instrumento válido y confiable. En los resultados se ejecutó la validez de contenido con revisión bibliográfica, construyendo un instrumento compuesto por 11 ítems. Estos ítems pasaron por la V de Aiken, obteniendo una puntuación de 0.9 en el juicio de expertos y la eliminación de una pregunta. El instrumento pasó su primera prueba de fiabilidad con 10 preguntas dando un resultado “< a 0.60”, se eliminó la pregunta 8 y se realiza la prueba piloto por segunda vez. En dicha prueba se obtuvo un resultado de “0.74”, demostrando la fiabilidad del instrumento. Finalmente se aplicó el instrumento validado en una muestra de 186 niños de entre 5 y 6 años de edad de la I.E 5083 San Martín de Porres Lima-Callao, obteniendo como resultado un nivel de conocimiento alto en sus estudiantes. Conclusión: El instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de 5 y 6 años, es válido y confiable<sup>9</sup>.

**Tejo R, Velasquez C. (2017).** Chile. El objetivo fue la “*adaptación y validación cultural del instrumento de Alfabetización en Salud Oral (OHLI) para el adulto*”. La metodología empleada incluyó la traducción y evaluación por juicio de expertos. La prueba piloto fue en 30 pacientes de un centro de salud pública, quienes analizaron la comprensión del cuestionario, extendiéndose posteriormente la participación a 482 personas. Los resultados de la consistencia interna arrojaron un alfa de Cronbach de 0,864 para la primera unidad, 0,739 para la segunda unidad y 0,887 para todo el instrumento. Fue excelente la estabilidad temporal, con un coeficiente de correlación intraclase mayor a 0,6. La validación convergente de la similitud de la traducción chilena de OHLI (OHLI-cl) en alfabetización en salud fue positiva, de moderada a fuerte ( $r > 0.5$  y  $q > 0.5$ ) y la estadística significativa ( $p < 0.01$ ). La relación en OHLI con daño en la salud bucal fue débil a moderada ( $r < 0,2$  y  $q < 0,2$ ) y la estadística significativa. En conclusión, OHLI-cl señala propiedades psicométricas estables para calcular la alfabetización en salud bucal<sup>10</sup>.

**Moral, et al. (2017).** En México, El objetivo fue “*establecer la consistencia interna y estructura factorial de la EHHB para que pueda ser aplicada en la evaluación de los hábitos de higiene bucal*”. El estudio fue descriptivo, correlacional, transversal y con un muestreo no probabilístico. Se seleccionaron 2 muestras: 256 participantes de la población y 240 participantes de una clínica. Los resultados muestran que la consistencia interna de la EHHB se incrementó y fue alta ( $\alpha$  ordinal = 0.833 y 0.865, para cada grupo), al eliminarse dos ítems: frecuencia del cepillado dental y el uso de pasta dental, mientras que el modelo de dos factores tuvo buen ajuste y propiedades de invarianza aceptables entre ambas muestras. Se concluye que la EHHB con ocho ítems es consistente y el modelo bifactorial es válido<sup>11</sup>.

**Nada J, et al. (2017).** Arabia Saudita. El objetivo fue la “*validación de la versión árabe de la escala de impacto en la salud bucal en la primera infancia (ECOHis)*”. La metodología se orientó a la verificación de la confiabilidad, empleando un muestreo estratificado, con una muestra de 245 sujetos. Se recolectaron las respuestas al cuestionario de tres muestras de cuidadores de niños en edad preescolar  $\leq 6$  años: de la comunidad ( $n = 422$ ), de la clínica ( $n = 246$ ); y (iii) una muestra de prueba-reprueba ( $n = 68$ ), a los que se les administró el cuestionario dos veces. La validez convergente se evaluó evaluando los puntajes A-ECOHis en relación con la respuesta a una pregunta global. La validez discriminante se evaluó comparando las puntuaciones de los niños con diferentes niveles de enfermedad bucal. La consistencia interna se evaluó mediante el cálculo de Cronbach. Se encontraron como resultados que los puntajes A-ECOHis de las secciones del cuestionario y la calificación global de salud bucal se correlacionaron significativamente; Los coeficientes de correlación de Spearman fueron,  $r = 0.55$ ,  $P \leq 0.01$  (puntaje general),  $r = 0.54$ ,  $P \leq 0.01$  (sección infantil) y  $r = 0.51$ ,  $P \leq 0.01$  (sección familiar). En la muestra comunitaria, el coeficiente de correlación de Spearman para la relación entre las puntuaciones de la sección del niño y la familia fue de una magnitud moderada pero estadísticamente significativa ( $r = 0.56$ ,  $P \leq 0.01$ ). Los valores alfa de Cronbach para la sección infantil, la sección familiar y el cuestionario general fueron 0,80, 0,78 y 0,85, respectivamente. Las correlaciones entre ítems entre los 13 ítems del A-ECOHis variaron de 0,1 a 0,7; todos fueron positivos y estadísticamente significativos ( $P \leq 0.01-0.03$ ). La fiabilidad test-retest mostró una media de la puntuación A-ECOHis total fue  $11,9 \pm 9,3$  en la prueba previa y  $13,7 \pm 10,3$  en la prueba posterior. El coeficiente de correlación intraclass (CCI) de A-ECOHis fue de 0,86. Se concluye que el A-ECOHis funcionó bien en cada prueba psicométrica, constituyéndose en una herramienta fiable en cuidadores de chicos de edad preescolar de 2 a 6 años que hablan árabe<sup>12</sup>.



## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1. Validez**

La validez es el nivel de medida de una herramienta y mide aquello que necesariamente procura medir o sirve para la intención que fue creado o construido<sup>13</sup>.

La validez es un proceso unitario y es indispensablemente para la aprobación de las interferencias e interpretaciones adecuadas de las puntuaciones que se logren, al aplicar un test y establecer la relación con el constructo-variable que se trata de medir<sup>13,14</sup>.

### **Tipos de validación**

#### **Validez de contenido**

Este tipo de validación somete el instrumento a la valoración de estudiosos y profesionales, que tienen que juzgar la capacidad de éste. Los investigadores profesionales tienen que plantear requisitos simples para su comprensión e interpretación e inducir sólo a un mínimo de respuestas sesgadas, que sea de aplicación sencilla en la población de análisis y que posea la función de discriminar<sup>14</sup>.

#### **Validez de criterio**

La validez de criterio es la interacción de la puntuación de cada individuo con un Gold Standard que avale medir lo que se quiere medir. Continuamente son accesibles los indicadores de alusión, por lo cual, se podría usar instrumentos respaldados por otros estudios o averiguaciones. En la situación de que no exista un patrón de oro con el cual correlacionar, no se observa este tipo de validez para el estudio de validación<sup>13,14</sup>.

### **Validez de constructo**

Es el desarrollo de la hipótesis o mini-teorías en relación con los ítems del cuestionario. Dentro de ésta se tiene la validez divergente y la validez convergente. La validez convergente evalúa cuán cercano puede estar relacionado el nuevo cuestionario con diferentes escalas que evalúan el mismo constructo. La validez divergente o discriminante es la mínima asociación del cuestionario en las escalas de diversas dimensiones<sup>15</sup>.

### **Validez discriminante**

La validez discriminante calcula el aforo del instrumento para desemparejar, entre individuos y poblaciones que se espera que sean disparejos, con prácticas diferentes o que se afrontan al mismo fenómeno, pero con desiguales aportes<sup>14</sup>.

### **Confiabilidad - Fiabilidad**

Mide la constancia (estabilidad) en los resultados, es decir lo constante en la medición en situaciones similares. Con esta definición general se dan las distintas modalidades de fiabilidad, que son fiabilidad test re-test (estabilidad temporal de las mediciones del instrumento), fiabilidad entre observadores (estabilidad en las mediciones realizadas por diversos entrevistadores en un mismo paciente) y la fiabilidad o consistencia interna (estabilidad de las puntuaciones en diferentes elementos de la misma dimensión dentro del instrumento de medición)<sup>16,17</sup>.

### **2.2.2 Higiene bucal**

Se define como aquella medida preventiva para el control personalizado del cuadro clínico que presenta el paciente, que incluye la limpieza y el mantenimiento de tejidos duros y blandos<sup>18</sup>. Las enfermedades bucodentales afectan a los seres humanos; las principales son

la caries dental, la enfermedad periodontal y las maloclusiones, que se pueden evitar en gran medida, si se tomara conciencia y se pusiera en práctica un programa de prevención acerca de los cuidados odontológicos, de manera constante<sup>18</sup>.

La caries y la enfermedad periodontal se inician con el contacto de las glicoproteínas que integran la placa bacteriana y la superficie del diente<sup>19</sup>. Para poder contrarrestar este problema, se debe controlar el desarrollo de la placa bacteriana (biofilm), que actualmente es el factor de riesgo principal en la enfermedad periodontal y en la formación de la caries dental<sup>20</sup>.

La higiene bucal se constituye en un método eficaz para la conservación de los dientes, permiten eliminar los múltiples restos alimenticios y las bacterias que constituyen la placa dental bacteriana, con el único objetivo de contribuir con la prevención, además de tener una buena salud oral y mejorar la calidad de vida de los seres humanos<sup>21</sup>.

### **Elementos de Higiene Bucal**

Se debe establecer las condiciones para un control óptimo y prevenir el continuo desarrollo microbiano sub-gingival, evitar la inflamación y eliminar la placa bacteriana<sup>20</sup>. Para eso existen en la actualidad diferentes elementos de higiene bucal, las cuales han evolucionado con el transcurrir de los tiempos, estos elementos son:

- **Cepillo dental**

El principal objetivo de los cepillos dentales es eliminar de manera eficaz la placa bacteriana que se encuentra pegada al diente o al borde de las encías. El cabezal del cepillo debe tener bordes suaves, con un tamaño adecuado para el infante, de manera

que permita su acceso sencillo a zonas posteriores de la cavidad bucal. Las cerdas deben ser suaves, de punta redondeada, con mangos antideslizantes<sup>22</sup>.

La renovación del cepillo dental va a depender de la fuerza, la frecuencia o la técnica con la que se realice el cepillado. Se sugiere cambiar el cepillo cada tres meses o cuando se note las cerdas desgastadas. Es bueno proteger el cepillo dental de la contaminación externa, con un protector de la cabeza en un ambiente fresco<sup>22</sup>.

- **Hilo o seda dental**

El hilo o seda dental sirve para limpiar los espacios interdentes, siempre tratando de no ejercer mucha fuerza para no lastimar encía. Su uso debe ser aplicado aproximadamente a los 4 años, siempre bajo la supervisión de los padres<sup>21</sup>.

Tanto el hilo dental como el cepillo dental son muy importantes, puesto que muchas veces el cepillo no logra eliminar algunos restos alimenticios que están incrustados en los espacios interdentes y que sí se puede con el hilo dental. Hay estudios que señalan que hay una mejor remoción de placa bacteriana en un 26% más, al asociar el cepillo con el hilo dental<sup>20</sup>.

- **Crema o pasta dental**

La crema dental garantiza mayor efectividad en cuanto a la higiene bucal, por tener en su composición sales mineral que inhiben la proliferación de placa bacteriana, la unión del zinc elimina y reduce adherencia de la placa blanda y dura, mejorando de tal manera la salud gingival<sup>21</sup>.

La crema dental se obtiene por sustancias humectantes, colorantes, preservantes, saborizantes, abrasivas, etc. El principal objetivo de este producto es de mantener limpio las encías y los dientes sean naturales o artificiales<sup>21</sup>.

La pasta dental es un elemento de la higiene bucal, cuyo uso en el niño de edad pre-escolar y escolar debe ser vigilado por el riesgo a ingerirlo, por lo que su empleo debe considerarse a partir de tener la capacidad de poder escupirla<sup>21</sup>.

#### - **Colutorio o enjuague bucal**

Es una solución química recomendable después de un buen cepillado dental, con el objetivo de eliminar e impedir la recurrente adhesión de la placa, dificultando de esa manera su proliferación microbiana. En los infantes es preferible no usar estos agentes complementarios de la higiene bucal debido a que contienen un alto grado de alcohol entre un 18% a un 26%, aunque en la actualidad existen enjuagues bucales que no contienen alcohol; podría ser usado en niños que tengan 6 años aproximadamente, bajo la supervisión de los padres en los primeros usos<sup>22</sup>.

Se sabe, que el coronavirus se puede encontrar en la saliva y la lengua de las pacientes que están infectadas por el COVID-19, por esto se debe tener una higiene oral adecuada. Uno de los hábitos de buena higiene oral es una rutina diaria con uso de colutorios, los cuales ayudan a reducir la carga de bacterias y virus que están en la boca y garganta, como es el caso del SARS-CoV2. Se pueden usar los colutorios que contengan cloruro de cetilpiridinio al 0,05%-0,1% y aceites esenciales; tener en cuenta, que los colutorios no se diluyan con agua, porque puede restar eficacia al agente terapéutico. Asimismo, que se use al menos 1 minuto de tiempo en la

realización del enjuague, usando una cantidad de 10-15 ml de colutorio<sup>23</sup>.

### **2.2.3 Hábitos de higiene bucal y su relación con el COVID-19**

Los hábitos son situaciones repetitivas de manera constante o habitual de una persona; son acciones personales y frecuentemente se cambian las costumbres por otras, durante toda la vida de una persona. Una constante práctica de buenos hábitos de higiene bucal ayuda a la conservación de la salud y prevención de enfermedades en la cavidad bucal<sup>24</sup>.

El gozar de una buena higiene tiene como objetivo conservar y prevenir futuras enfermedades, es importante cumplir ciertas reglas que ayuden a lo largo de nuestra vida personal como en el entorno familiar, en la escuela, trabajo o comunidad, que incluyen las actividades para conservar una condición saludable de las superficies dentales y mucosas<sup>24</sup>.

La salud bucal en la pandemia generó una deficiencia de hábitos de higiene y cuidado bucal, que se sumó a la carencia de atención odontológica para disminuir el riesgo de contagio del COVID-19, que aumentaba la prevalencia de las enfermedades que se transmiten por gotículas de saliva, estando el punto específico de mayor almacenamiento de carga bacteriana y viral localizado en la lengua<sup>25,26</sup>.

La inquietud ante la transmisibilidad conlleva a tener los cuidados y medidas necesarias para reducir la carga viral en la cavidad bucal, tomando las acciones pertinentes. Además, debe prevenirse una contaminación cruzada, asegurándose que cada cepillo ocupe un lugar en específico fuera del resto; la limpieza después de su uso es importante para reducir el reservorio de microorganismos como bacterias, virus y hongos que se mantienen durante un periodo significativo de 24 horas incluso hasta los 7 días. Los buenos hábitos y la conciencia personal o familiar ayudan a preservar una buena salud general y bucal, así como prevenir la propagación de la enfermedad a otros individuos<sup>27</sup>.

La epidemia de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), que se originó en Wuhan, en China, y se propagó a otros 190 países, fue declarada pandemia mundial por la OMS, convirtiéndose en una emergencia de salud pública de interés mundial. Los pacientes COVID-19 positivos son la principal fuente de infección, los asintomáticos son extremadamente contagiosos, con una fuerte infectividad en el período de incubación que va de 1 a 14 días. Las rutas de transmisión entre seres humanos incluyen la transmisión directa, por acciones como toser y estornudar, la transmisión por contacto y la inhalación de gotículas por contacto con mucosas orales, nasales y oculares. El riesgo de infección durante el diagnóstico y tratamiento de enfermedades bucodentales se evaluó oportunamente, suspendiendo los tratamientos orales ambulatorios no urgentes y manteniendo la atención de las principales urgencias como traumatismos, neoplasias malignas e infecciones, que requieren tratamiento oportuno. El cirujano dentista pertenece a una categoría específica de trabajador sanitario ya que inevitablemente debe entrar en contacto con la cavidad bucal, las primeras vías respiratorias y con las secreciones del paciente (como saliva, moco, sangre), y durante el proceso de diagnóstico y tratamiento se tiene una situación de alto riesgo de contraer la infección y convertirse, a su vez, en una fuente de contagio. Existe una alta carga viral en la nariz y la forma aerosolizada del virus puede persistir hasta 3 horas en el aire y de 48 a 72 horas en superficies seleccionadas<sup>25,28</sup>.

Por ello, la Organización Mundial de la Salud (OMS), ha considerado que se debe aumentar y ver los componentes de respuesta a emergencias, informar a las personas de los riesgos y ver la protección y buscar, aislar y evaluar cada caso de COVID-19 y encontrar a los que tuvieron contacto anteriormente<sup>26</sup>.

El centro de Control y Prevención de enfermedades (CDC) de los EEUU menciona que las

poblaciones económicamente bajas y las zonas rurales pobres están más expuestos a las consecuencias por la pandemia del COVID-19; la escasez de los profesionales odontólogos y el decaimiento de los programas escolares de prevención de salud bucal debido al cierre escolar a nivel nacional afectarían la educación en salud <sup>29,30</sup>.

La educación en salud tiene un enfoque más preventivo, con tácticas que integran la disminución de unidades de peligro usuales como el consumo de tabaco y el alcohol, y una dieta sana baja en el consumo del azúcar en escolares <sup>31,32</sup>. Debe abordarse transmitiendo información a los diferentes sectores sociales, económicos y ambientales, y promoviendo la motivación, las habilidades y la autoestima personal, para que de esa manera se adopten medidas preventivas y actitudes que formen un buen desempeño de autocuidado de la salud bucal<sup>22</sup>.

## **2.3 Formulación de hipótesis**

### **2.3.1 Hipótesis general**

El instrumento tiene validez de contenido para calcular el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021.

### **2.3.2 Hipótesis específicas**

El instrumento tiene confiabilidad para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021.

El instrumento tiene validez de constructo para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021.

El instrumento tiene estabilidad para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021.



## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

### 3.1 Metodología de la investigación

Deductivo

### 3.2 Enfoque investigativo

Cuantitativo, la investigación mide la variable de estudio Validación del instrumento

### 3.3 Tipo de investigación

Básica descriptiva, recolecta datos que describen a la variable Validación del instrumento

### 3.4 Diseño de la investigación

Según su finalidad es observacional, el investigador registra los datos de la variable, sobre medidas y cuidados de higiene bucal; y longitudinal, ya que los datos se recogieron 2 veces a la población objetivo.

### 3.5 Población, muestra y muestreo

**Población:** Estuvo enfocado en estudiantes de secundaria del colegio estatal Monseñor Fidel Olivas Escudero.

**Muestra:** 70 estudiantes del colegio estatal Monseñor Fidel Olivas Escudero de secundaria entre 12 a 17 años.

**Muestreo:**

La selección de las personas fue de forma no probabilística y por conveniencia. Con esto se buscó que sea factible y rápido, además de reducir la pérdida de las personas en el estudio.

**Tamaño de la muestra:**

En el cálculo del tamaño muestral (n), se usó Epidat versión 3.1, y Stata Vs 15, de acuerdo con los diferentes tipos de validación que se quiere hacer en el estudio:

- Fiabilidad test retest:

Coeficiente de correlación: 30%

Potencia: 100%

Nivel de confianza 95%

$\alpha = 0.05$

N = 70 participantes

- Consistencia Interna

N = 70 participantes

- Análisis factorial exploratorio (AFE): para deducir cuántos factores hay en el instrumento y qué ítems conforman cada uno de estos factores.

**Unidad de análisis:** Los ítems componentes de los cuestionarios.

**Criterios de selección:**

Criterios de Inclusión:

- Los alumnos del colegio estatal Monseñor Fidel Olivias Escudero.
- Edad 12 a 17 años.
- Ambos sexos.

Criterios de Exclusión:

- Alumnos de zonas rurales

### 3.6 Variables y operacionalización

Variable	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Escala de medición	Escala valorativa
Validación del instrumento sobre medidas y cuidados de higiene bucal	Propiedad métrica del instrumento	Validez de contenido por Juicio de expertos.	Pearson o spearman	nominal	Desaprobado [0.00 – 0.60] Observado <0.60 – 0.70] Aprobado <0.70 – 1.00]
		Confiabilidad (Consistencia interna)	Alfa de Cronbach	Ordinal	Alta confiabilidad 0.90 a 1 Fuerte confiabilidad 0.76 a 0.89 Moderada confiabilidad 0.50 a 0.75 Baja confiabilidad 0.01 a 0.49 No es confiable -1 a 0
		Validez de constructo	Análisis Factorial Exploratorio (AFE)	Ordinal	Mayor a 0.4, es considerado válido.
		Confiabilidad por medida de estabilidad	Test-retest (Coeficiente de correlación)	ordinal	0 pobre 0.01-0.20 Leve 0.21-0.40 Regular 0.41-0.60 Moderado 0.61-0.80 Substantial 0.81-1.00 Casi perfecto (Escala Landis y Koch)

#### Definición operacional de términos

Pandemia: De acuerdo con la OMS se debe tener dos puntos: que el brote epidémico se encuentre en varios continentes y los casos en los países, no sean considerados importados, ya que deben ser por transmisión comunitaria. “Mientras los casos eran importados y el foco epidémico estaba localizado en China la situación era calificada de epidemia, pero en el momento en que salta a otros países y empieza a haber contagios comunitarios en más de un continente se convierte en pandemia”<sup>27</sup>.

Instrumento: Los instrumentos de valoración para analizar temas de salud son herramientas hechas para analizar la percepción de las personas sobre su malestar o bienestar. Los desarrollos de los cuestionarios buscan ver el proceso en su desarrollo, evaluación y la interpretación<sup>33</sup>. Se tienen cuestionarios genéricos (dirigidos a ver el estado de salud en una población y observar enfermedad o cualidades) y específicos (algo directo que se quiere enfocar la enfermedad, población o función). Estos instrumentos se complementan en la información<sup>34</sup>.

Salud Bucal: La salud involucra complejos procesos en que se conjugan puntos sociales, históricos, biológicos, tecnológicos, de género, culturales y económicos. En el campo bucal se tienen en cuenta que es una parte integral del complejo craneofacial con funciones vitales como la comunicación, la alimentación, la sexualidad y el afecto<sup>25</sup>.

### **3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Se redactó una solicitud de permiso al colegio estatal Monseñor Fidel Olivas Escudero, y con la autorización (anexo 1), se tuvo una reunión con la plana docente por vía WhatsApp y se ejecutó este estudio de manera virtual.

Para fabricar el instrumento, se procedió a revisar fuentes bibliográficas con el fin de poder recopilar información sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19. Seguidamente se realizó la construcción del cuestionario (anexo 2) conformado por 20 preguntas, bajo la supervisión del asesor, y pasó por un periodo de validación por 3 especialistas expertos conformados por odontopediatras, que lo revisaron y calificaron (anexo 3); posteriormente el instrumento fue convertido en una encuesta virtual mediante el uso de Google Forms, una herramienta de Google (anexo 4). El cuestionario fue aplicado en

70 estudiantes de 1er grado a 5to de secundaria; los padres aceptaron voluntariamente que sus hijos participen a través del consentimiento informado, incluido en el formulario (anexos 5 y 6). Los sujetos de estudio que cumplieron los criterios de selección fueron convocados a colaborar en las diferentes fases del estudio <sup>35</sup>.

### **3.7.1 Técnica**

En la investigación, utilizamos la técnica de validación de contenido (jueces), la determinación de la confiabilidad, la validación de constructo y la determinación de la estabilidad del instrumento de una encuesta, que fue un cuestionario.

### **3.7.2 Descripción del instrumento**

El cuestionario sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19, constaba de 20 preguntas, que se sometió a validación, considerando la validez de contenido, la confiabilidad, la validez de constructo y la estabilidad del instrumento.

### **3.7.3 Validación**

#### **Validez de contenido por Juicio de expertos**

Se realizó la medición mediante una evaluación de cada ítem, hecha por 03 cirujanos dentistas especialistas en odontopediatría (ODP), quienes conceptuaron cada ítems y dominios sobre las medidas y cuidados de higiene bucal.

Para la calificación global se utilizó el coeficiente de validez obtenido mediante:

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{1 * A + 2 * B + 3 * C + 4 * D + 5 * E}{50}$$

### Calificación global de la validez de contenido

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[ 0.00 - 0.60 ]
Observado	< 0.60 - 0.70 ]
Aprobado	< 0.70 - 1.00 ]

### Validez de constructo

Se midió con el Análisis factorial exploratorio (AFE), por el análisis de las comunalidades de cada pregunta, donde en todos los casos los valores de la extracción deben ser mayores a 0.4, para ser considerado válido para explicar el modelo teórico-empírico, que respalda la variable estudiada <sup>36</sup>.

### 3.7.4 Confiabilidad

#### Confiabilidad del instrumento

La prueba se realizó mediante el estadígrafo denominado índice de confiabilidad de Cronbach, en la dimensión 1 Medidas de higiene bucal y en la dimensión 2 Cuidados de higiene bucal.

La Confiabilidad analizó la medida de consistencia interna (alfa de Cronbach). Consistió en medir la correlación que presentan las respuestas de cada ítem entre sí con el constructo total, para lo que se usaron 70 instrumentos con respuesta, considerando los siguientes niveles:

*Niveles de confiabilidad aplicados a los instrumentos de medición*

Alta confiabilidad	0.90 a 1
Fuerte confiabilidad	0.76 a 0.89
Moderada confiabilidad	0.50 a 0.75
Baja confiabilidad	0.01 a 0.49
No es confiable	-1 a 0

El criterio de confiabilidad por medida de consistencia interna determinado con el instrumento coeficiente alfa Cronbach, demanda una sola gestión del instrumento de medición y origina valores que oscilan entre uno y cero. Es ajustable a escalas de varios valores posibles, por lo que puede ser manejado para establecer la confiabilidad en escalas cuyos ítems tienen como respuesta más de dos elecciones. Su método establece el grado de consistencia y precisión; la escala de valores que establece la confianza.

La fórmula utilizada para medir el índice de confiabilidad de Cronbach:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right)$$

Considerar:

$\alpha$  = alfa de Cronbach

k = Número de ítems

$S_i^2$  = Varianza de cada ítem

$S_T^2$  = Varianza total

### **Estabilidad del instrumento**

La estabilidad temporal de las mediciones del instrumento se midió con el método test-retest, midiendo el índice de confiabilidad de Cronbach después de aplicar el mismo examen en dos ocasiones para los mismos sujetos, y estableciendo el Coeficiente de correlación, a través de la Escala de Landis y Koch. Se analizó aplicando el instrumento a 70 participantes, en un intervalo de 20±10 días. Después se analizaron las diferencias y/o semejanzas en las respuestas de las encuestas. El método evalúa la estabilidad de los resultados a través de cierto tiempo. Por ende, al coeficiente de fiabilidad que adquiere se le designa coeficiente

de estabilidad temporal, debemos cuidar el tiempo que pasa entre la primera y segunda evaluación del test, ya que si se aplica muy pronto podría generarse un efecto de aprendizaje mientras que si pasa mucho tiempo puede haber un cambio en el rasgo o en el atributo que queremos medir.

Test-retest	0 pobre
Coeficiente de correlación (Escala Landis y Koch)	0.01-0.20 Leve
	0.21-0.40 Regular
	0.41-0.60 Moderado
	0.61-0.80 Substancial
	0.81-1.00 Casi perfecto

### 3.8 Procesamiento y análisis de datos

Los datos se colocaron en la base de datos en el programa considerado de Microsoft Excel 2016. Después, se pasaron al software estadístico SPSS v26.0

Los datos demográficos de la población estudiada se mostraron en tablas y gráficos (anexo 7). Se realizó la prueba KMO y prueba de esfericidad de Bartlett (anexo 8) para identificar y definir, si el muestreo es adecuado y si ese muestreo es significativo, si resulta que se aprueba se sigue con el análisis factorial. El análisis factorial exploratorio (AFE) nos permitió determinar cuántos factores hay en el instrumento y qué ítems conforman cada uno de estos factores.

Para la validación psicométrica o de contenido del Instrumento sobre medidas y cuidados de higiene bucal se usó el coeficiente de correlación de Pearson o Spearman, que facilitó una medición de números de la correlación entre dos variables continuas; con estadístico Kappa para las variables categóricas. Para medir la validez de constructo se realizó el análisis de las comunalidades de cada pregunta. Para el cálculo de la confiabilidad se analizó el índice de confiabilidad alfa de Cronbach, para cada cuestionario, evaluándose la consistencia Interna para medir la semejanza que presentan las respuestas de cada ítem entre sí con el



constructo total. Para medir la estabilidad del instrumento se empleó el índice alfa de Cronbach con el método test- retest y el Coeficiente de correlación.

### **3.9 Aspectos éticos**

Esta investigación se basó en las normas nacionales e internacionales de la investigación que se desarrollan en humanos, además teniendo en cuenta las disposiciones vigentes por la pandemia. Se escribió y se envió la documentación a las instituciones indicadas para la recolección de datos. Se diseñó el procedimiento metodológico para que sea el óptimo en las situaciones del estudio, además del cuestionario de recopilación de datos con validación y confiabilidad adecuada para poder tener lo indicado para lograr los objetivos. Se mantuvo el anonimato de los participantes, y no se revelará los datos personales de acuerdo con la Ley N° 29733 (“Ley de Protección de Datos Personales”). Se les proporcionó el consentimiento y asentimiento informado a las personas que participaron en el estudio para dejar constancia de la situación voluntaria que se da de la participación y se obtuvo la conformidad del comité de ética de la universidad. (anexo 9)

## CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 4.1 Resultados

**Tabla N° 1**

**Validez de contenido por Juicio de expertos**

$$\text{Coeficiente de validez (Experto 1)} = \frac{4 * 4 + 5 * 6}{50} = 0.92$$

$$\text{Coeficiente de validez (Experto 2)} = \frac{4 * 10}{50} = 0.80$$

$$\text{Coeficiente de validez (Experto 3)} = \frac{4 * 10}{50} = 0.80$$

**Interpretación:**

En la tabla N°1, sobre calificación global de validez de contenido, los expertos le asignan la categoría de aprobación (0.8-0.92) al instrumento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú, ya que los valores se encuentran en el intervalo < 0.7 -1.0].

**Prueba de hipótesis general**

Se acepta la hipótesis general de investigación, que sostiene que el instrumento tiene validez de contenido para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021.

## Tabla N°2.

### Confiabilidad del instrumento

#### Confiabilidad de la dimensión 1: Medidas de higiene bucal

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0.901	0.907	10

#### Interpretación:

En la tabla N°2, para la dimensión 1 del cuestionario Medidas de higiene bucal, el valor de la confiabilidad al aplicar una prueba alfa de Cronbach fue 0.901, por lo que se concluye que la consistencia interna del instrumento utilizado tiene una alta confiabilidad, es decir, el instrumento que se utiliza en la investigación hace mediciones estables y consistentes.

### Tabla N°3.

#### Confiabilidad del instrumento

#### Confiabilidad de la dimensión 2: Cuidados de higiene bucal

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0.900	0.902	10

#### Interpretación:

En la tabla N°3, para la dimensión 2 del cuestionario Cuidados de higiene bucal, el valor de la confiabilidad al aplicar una prueba alfa de Cronbach fue 0.900, por lo que se concluye que la consistencia interna del instrumento utilizado tiene alta confiabilidad, es decir, el instrumento que se utiliza en la investigación hace mediciones estables y consistentes.

#### Prueba de hipótesis específica 1

Se acepta la hipótesis específica 1, que sostiene que el instrumento tiene confiabilidad para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021.

**Tabla N°4. Validez de constructo del instrumento**

<b>Comunalidades</b>		
	Inicial	Extracción
¿Crees que la boca es la principal vía de acceso del virus sars-cov2 y que su higiene es importante?	1.000	0.759
¿Considera que es importante una correcta higiene bucal para la prevención de COVID-19?	1.000	0.743
¿Conoce usted los protocolos de higiene bucal frente al COVID-19?	1.000	0.693
¿Realizar una buena higiene bucal implica cepillarse los dientes con pasta dental 3 veces al día?	1.000	0.511
¿Realizar una buena higiene bucal de noche es más importante que un cepillado de día?	1.000	0.573
¿Consideras que el tipo de cepillo y cerdas influyen mucho en el cepillado dental?	1.000	0.593
¿Para una buena higiene bucal implica el uso de hilo dental o cepillo interproximal como mínimo 1 vez por noche?	1.000	0.582
¿Para una buena higiene es recomendable complementar el cepillado dental con enjuagues que contengan cloruro de cetilpiridinio al 0,05%?	1.000	0.492
¿Sobre el uso de enjuagatorios bucales, se puede afirmar que disminuye la carga viral del COVID-19 en boca?	1.000	0.416
¿Para una buena higiene bucal es recomendable complementar el cepillado lingual con un limpia lenguas o cepillo de dientes?	1.000	0.490
¿Usted considera necesario lavarse las manos antes y después del cepillado como prevención a la propagación del COVID-19?	1.000	0.635
¿Cree necesario tener que limpiar el cepillo después de su uso con algún desinfectante?	1.000	0.732
¿Usted considera correcto tener los cepillos dentales alejados independientemente como método de prevención al contagio por COVID-19?	1.000	0.671
¿Es importante para usted separar la pasta dental sin que el cepillo tenga contacto con el tubo como método preventivo a la propagación del COVID-19?	1.000	0.694
Sobre el uso de protectores en los cepillos dentales ¿Usted cree su indispensable uso como método preventivo al contagio?	1.000	0.658
¿Cree importante el secado del cepillo dental para contrarrestar el crecimiento de bacterias y virus?	1.000	0.586
¿Es correcto el uso de vasos individuales para el enjuague bucal y evitar contagios?	1.000	0.592
¿Cree usted que el enjuagatorio bucal con cetilpiridinio al 0,05% es recomendable para disminuir la carga viral?	1.000	0.529
¿Cree necesario cambiar el cepillo dental después de un proceso infeccioso para evitar el contagio o recaída?	1.000	0.456
¿Es importante para usted tener que lavar y secar el recipiente dónde guarda el cepillo bucal?	1.000	0.451

Método de extracción: análisis de componentes principales.

## Interpretación

En la tabla N°4, analizando la comunalidad de cada pregunta (Análisis factorial exploratorio), el valor de la extracción fue mayor a 0.4 por lo que el instrumento tiene validez de constructo.

## Prueba de hipótesis específica 2

Se acepta la hipótesis específica 2, que sostiene que el instrumento tiene validez de constructo para calcular el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021.

## Tabla N°5

### Estabilidad del instrumento (test-retest)

#### Índice de confiabilidad alfa de Cronbach: Medidas de higiene bucal

##### TEST:

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0.901	0.907	10

##### RETEST:

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0.902	0.906	10

### Interpretación

En la tabla N°5, al aplicar la prueba alfa de Cronbach al cuestionario de dimensión 1 Medidas de higiene bucal, en el test el valor de la confiabilidad fue 0.901 y en el retest el valor de la confiabilidad fue 0.902; por lo que se puede inferir que la firmeza interna del instrumento empleado tiene fuerte estabilidad, es decir, el instrumento que se maneja en la investigación realiza medidas sólidas y consistentes.

## Tabla N°06

### Estabilidad del instrumento (test-retest)

#### Índice de confiabilidad alfa de Cronbach: Cuidados de higiene bucal

#### TEST

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0.900	0.902	10

#### RETEST

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0.901	0.902	10

#### Interpretación

En la tabla N°6, al aplicar la prueba alfa de Cronbach al cuestionario de dimensión 2 Cuidados de higiene bucal, en el test el valor de la confiabilidad fue 0.900 y en el retest el valor de la confiabilidad fue 0.901; por lo que se puede inferir que la firmeza interna del instrumento empleado tiene fuerte estabilidad, es decir, el instrumento que se maneja en la investigación realiza medidas sólidas y consistentes.

**Tabla 7****Coefficiente de correlación intraclase Dimensión 1: Medidas de higiene bucal**

Coefficiente de correlación intraclase							
	Correlación intraclase <sup>b</sup>	95% de intervalo de confianza		Prueba F con valor verdadero 0			
		Límite inferior	Límite superior	Valor	gl1	gl2	Sig
Medidas únicas	,918 <sup>a</sup>	0.844	0.954	27.711	69	69	0.000
Medidas promedio	0.957	0.915	0.976	27.711	69	69	0.000

Modelo de efectos aleatorio de dos factores donde tanto los efectos de personas como los efectos de medidas son aleatorios.

a. El estimador es el mismo, esté presente o no el efecto de interacción.

b. Coeficientes de correlación intraclase de tipo A que utilizan una definición de acuerdo absoluto.

**Interpretación:**

En la tabla N°7, los valores de las medidas promedio del coeficiente de correlación intraclase para la dimensión 1 medidas de higiene bucal, indican un índice de correlación intraclase de 0.957, lo que nos señala una correlación fuerte y estadísticamente significativa con  $p = 0.000$ .



**Tabla 8****Coefficiente de correlación intraclase Dimensión 2: Cuidados de higiene bucal**

Coefficiente de correlación intraclase							
	Correlación intraclase <sup>b</sup>	95% de intervalo de confianza		Prueba F con valor verdadero 0			
		Límite inferior	Límite superior	Valor	gl1	gl2	Sig
Medidas únicas	,925 <sup>a</sup>	0.633	0.972	45.505	69	69	0.000
Medidas promedio	0.961	0.775	0.986	45.505	69	69	0.000

Modelo de efectos aleatorio de dos factores donde tanto los efectos de personas como los efectos de medidas son aleatorios.

a. El estimador es el mismo, esté presente o no el efecto de interacción.

b. Coeficientes de correlación intraclase de tipo A que utilizan una definición de acuerdo absoluto.

**Interpretación:**

En la tabla N°8, los valores de las medidas promedio del coeficiente de correlación intraclase para la dimensión 2 cuidados sobre higiene bucal, indican un índice de correlación intraclase de 0.961, lo que nos señala una correlación fuerte y estadísticamente significativa con  $p = 0.000$ .

**Tabla 9****Coefficiente de correlación intraclase del instrumento sobre medidas y cuidados de higiene bucal**

Coefficiente de correlación intraclase							
Correlación intraclase <sup>b</sup>	95% de intervalo de confianza		Prueba F con valor verdadero 0				
	Límite inferior	Límite superior	Valor	gl1	gl2	Sig	
Medidas únicas	,931 <sup>a</sup>	0.623	0.975	51.641	69	69	0.000
Medidas promedio	0.964	0.768	0.987	51.641	69	69	0.000

Modelo de efectos aleatorio de dos factores donde tanto los efectos de personas como los efectos de medidas son aleatorios.

a. El estimador es el mismo, esté presente o no el efecto de interacción.

b. Coeficientes de correlación intraclase de tipo A que utilizan una definición de acuerdo absoluto.

**Interpretación:**

En la tabla N°9, los valores de las medidas promedio del coeficiente de correlación intraclase del instrumento sobre medidas y cuidados de higiene bucal indican un índice de correlación intraclase de 0.964, lo que nos señala una correlación fuerte (casi perfecta) y estadísticamente significativa con  $p = 0.000$ .

**Prueba de hipótesis específica 3**

Se acepta la hipótesis específica 3, que sostiene que el instrumento tiene estabilidad para medir el nivel de conocimiento de medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021.

## 4.2 Discusión de resultados

El estudio realizado es relevante, ya que estuvo enfocado a la construcción y validación de un instrumento, con el fin de evaluar las medidas y los cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú en el 2021. Se alcanzaron los objetivos ya que el instrumento presentó validez de contenido, confiabilidad, validez de constructo y estabilidad.

Se acepta la hipótesis general de investigación, que sostiene que el instrumento tiene validez de contenido para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021, donde obtuvimos una categoría de aprobación de 0.8-0.09, demostrando que el instrumento tiene validez de contenido por juicio de expertos. Nuestro estudio coincide con Westreicher A. (2019)<sup>9</sup> que, en un estudio para validar un instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños, también obtuvo una aprobación de la validez de contenido del instrumento con una puntuación de 0.9. Es necesario, antes de aplicar un instrumento para medir salud bucal en una población, establecer su validación por expertos, que garantice la capacidad del instrumento de medir la variable a investigar.

Se acepta la hipótesis específica que sostiene que el instrumento tiene confiabilidad para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021, obteniendo un resultado de alfa de Cronbach de 0.901 para las Medidas de higiene bucal y 0.900 para los Cuidados de Higiene Bucal, componentes del cuestionario, indicando una alta consistencia interna del instrumento. Estos resultados concuerdan con los encontrados con Javiera A, et al. (2020)<sup>7</sup>, Taofink K, et al. (2020)<sup>8</sup>, Tejo R, Velasquez C. (2017)<sup>10</sup>, Moral, et al. (2017)<sup>11</sup> y Nada J, et al. (2017)<sup>12</sup>, que

demonstraron también confiabilidad en sus instrumentos, pero sólo con un nivel fuerte, con un alfa de Cronbach de 0.87, 0.80, 0.887, 0.85 y 0.80, respectivamente. También coincide con Westreicher A. (2019)<sup>9</sup> (alfa de Cronbach 0.74) que alcanzó confiabilidad, pero sólo en una categoría moderada. Es de importancia que un instrumento para medir salud bucal tenga una alta confiabilidad, que permitirá que las mediciones realizadas en la investigación sean estables y consistentes.

Se acepta la hipótesis específica que sostiene que el instrumento tiene validez de constructo para calcular el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021, demostrada a través del análisis bifactorial (valor de la extracción mayor a 0.4). Esto coincide con Moral, et al. (2017)<sup>11</sup>, que, al utilizar un modelo de dos factores, demostró buen ajuste y demostró su validez. Los instrumentos deben demostrar validez de constructo, con preguntas que expliquen el modelo teórico-empírico en que se basa.

Se acepta la hipótesis específica que sostiene que el instrumento tiene estabilidad para medir el nivel de conocimiento de medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021 (alfa de Cronbach test 0.901 y retest 0.902 para las medidas de higiene bucal, y, test 0.900 y retest 0.901 para los cuidados de higiene bucal), que reflejó una correlación intraclase (CCI) fuerte 0.964 y estadísticamente significativa ( $p = 000$ ). Esto tienen relación con el estudio de Taofink K, et al. (2020)<sup>8</sup> (CCI 0,95;  $p < 0,0005$ ) y Nada J, et al. (2017)<sup>12</sup> (CCI 0,86) que también encontraron una excelente estabilidad de test-retest. También coincide con Javiera A, et al. (2020)<sup>7</sup> (CCI 0,75) y Tejo R, Velasquez C. (2017)<sup>10</sup>, (CCI  $> 0,6$ ) que encontraron estabilidad en sus instrumentos, pero con valores inferiores. Es

necesario que un instrumento permita obtener mediciones con resultados estables a través del tiempo.

Es importante construir y validar un instrumento que sea capaz de medir el conocimiento básico sobre el cuidado y medidas de higiene bucal, especialmente frente a la pandemia del COVID 19, que se constituya en una herramienta de fácil uso para los profesionales de salud, que permita establecer resultados válidos y confiables.

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 Conclusiones

- Se acepta la hipótesis general de investigación, que sostiene que el instrumento tiene validez de contenido para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021, con una categoría de aprobación de 0.8-0.92
- Se acepta la hipótesis específica que sostiene que el instrumento tiene confiabilidad para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021. (alfa de Cronbach 0.901 Dimensión 1 Medidas de higiene bucal y 0.900 Dimensión 2 del cuestionario Cuidados de higiene bucal)
- Se acepta la hipótesis específica que sostiene que el instrumento tiene validez de constructo para calcular el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021. (valor de la extracción mayor a 0.4)
- Se acepta la hipótesis específica que sostiene que el instrumento tiene estabilidad para medir el nivel de conocimiento de medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021. (Dimensión 1 Medidas de higiene bucal, alfa de Cronbach test 0.901 y retest 0.902, coeficiente de correlación intraclase 0.957 / Dimensión 2 Cuidados de higiene bucal, alfa de Cronbach test 0.900 y retest 0.901, coeficiente de correlación intraclase 0.961. Correlación intraclase del instrumento sobre medidas y cuidados de higiene bucal 0.964, (correlación fuerte y estadísticamente significativa con  $p = 000$ )).

## **5.2 Recomendaciones**

Se recomienda la aplicación del presente instrumento en estudios orientados a medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia COVID-19 en Perú 2021.

Se recomienda realizar estudios orientados a comparar diferentes instrumentos empleados para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia COVID-19 en Perú 2021.

Se recomienda realizar estudios orientados a evaluar el efecto de estrategias educativas medidas con el instrumento validado en este estudio.

## REFERENCIAS

1. Dho M. Factores sociodemográficos y culturales asociados a los hábitos de salud bucal en individuos adultos. *Rev. Estomatol Herediana* [internet]. 2018; 28(4): 1019-4355. Disponible en: <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.20453/reh.v28i4.3430>
2. Moreno R, Vera A, Cartes V. Impacto de la salud bucal en la calidad de vida de escolares de 11 a 14 años, Licantén, 2013. *Rev. Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral* [internet]. 2014; 7(3): 142-148. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0719-01072014000300005&lng=es&nrm=iso](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0719-01072014000300005&lng=es&nrm=iso)
3. Ministerio de salud del Perú. Estrategias Sanitarias. Salud Bucal. Lima, Perú: MINSA; 2017. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe>.
4. Rolón M, Samudio M. Conocimiento, actitud y práctica de los médicos pediatras sobre factores preventivos de la salud oral en la primera infancia. *Rev. Pediatría* [internet]. 2014; 41(3): 191 - 200. Disponible en: [280111625\\_Conocimiento\\_actitud\\_y\\_practica\\_de\\_los\\_medicos\\_pediatras\\_sobre\\_factores\\_preventivos\\_de\\_la\\_salud\\_oral\\_en\\_la\\_primera\\_infancia](https://doi.org/10.280111625_Conocimiento_actitud_y_practica_de_los_medicos_pediatras_sobre_factores_preventivos_de_la_salud_oral_en_la_primera_infancia)
5. Ávalos M, Huillca C, Picasso P, Ornori E, Gallardo S. Nivel de conocimientos en salud oral relacionado con la calidad de la higiene oral en escolares de una población peruana. *Rev. Kiru* [internet]. 2015; 12(1): 61-65. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-786671>



6. Vásquez A, Burstein Z. Promoción de la salud oral y perspectivas para el 2020 de la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud pública. Rev. Perú. med. exp. salud pública [internet] 2019; 36(4): 1726-4634. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2019.364.4982>
7. Aguirre B, Barón F, Carmona F, Pérez N, Warnberg J. Validation of a modified version of the Spanish Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI-SP) for adults and elder people. Rev. BCM Oral Health 2020; 20(01): 61. Disponible en: <https://reference.medscape.com/medline/abstract/32075623>
8. Taofink K, et al. Development of a Greek Oral health literacy measurement instrument: GROHL. Rev. BCM Oral Health [internet]. 2020; 15(1): 14. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12903-020-1000-5>
9. Westreicher A. Creación y validación de un instrument para medir el nivel de conocimiento sobre salud buccal en niños de cinco y seis años de la institución educativa 5083, San Martín de Porres, Callao 2019. [Cirujano Dentista]. Lima-Perú: Universidad Norbert Wiener; 2019. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3391/TESIS%20Westreicher%20Ana.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Tejo R, Velasquez C. Adaptación y validación cultural del instrumento de alfabetización en salud oral (OHLI) para el adulto. Rev. International Dental Journal [internet]. 2017; 67(4): 215-220. Disponible en: 10.1111/idj.12288. Epub 2017 Apr 24.

11. Moral R, Rodríguez F. Estructura factorial y consistencia interna de la Escala de Hábitos de Higiene Bucal en muestras de población general y clínica odontológica. Rev. Ciencia UAT [internet]. 2017; 12(1): 36-51. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-78582017000200036](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-78582017000200036)
12. Nada J, Azza A, Houseiny E, Deeme J, Najat M. Farssi. Validation of the Arabic Version of the Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). Rev. BCM Oral Health. 2017; 17(01). Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/314130267\\_Validation\\_of\\_the\\_Arabic\\_Version\\_of\\_the\\_Early\\_Childhood\\_Oral\\_Health\\_Impact\\_Scale\\_ECOHIS](https://www.researchgate.net/publication/314130267_Validation_of_the_Arabic_Version_of_the_Early_Childhood_Oral_Health_Impact_Scale_ECOHIS)
13. Tipán L. validación y adaptación transcultural de un instrumento para evaluar la calidad de vida en relación con la salud bucal de preescolares ecuatorianos. [Cirujano Dentista]. Ecuador: Universidad Central De Ecuador; 2016.
14. Álvarez L, Clavijo Z. Diseño y validación de un cuestionario para medir el conocimiento, actitudes y prácticas en adolescentes frente al cuidado de la salud. [Cirujano Dentista]. Colombia: Universidad Cooperativa De Colombia Villavicencio/Meta; 2016.
15. Cupé A, García C. Conocimientos de los padres sobre la salud bucal de niños preescolares: desarrollo y validación de un instrumento. Rev. Estomatol Herediana [internet]. 2015; 25(2): 112-121. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v25n2/a04v25n2.pdf>

16. Villavicencio E, et al. validación de un instrumento de ansiedad dental EQ-SDAI. Rev. Estomatol Herediana [internet]. 2019; 29(4): 1019-4355. <http://dx.doi.org/10.20453/reh.v29i4.3636>
  
17. Dávila R. Validación y adaptación cultural del instrumento perfil de impacto de la salud buccal en Ecuador. Rev. San Gregorio [internet]. 2020; 40(7): 2528-7909. Disponible en: <http://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/1384/5-richard22>
  
18. Olivera B, Salazar M. Nivel de conocimiento sobre salud bucal de estudiantes en etapa de adolescencia media de la institución Educativa Emblemática Nicolás La Torre-Chiclayo, 2018. [Cirujano Dentista]. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2019.
  
19. Corvacho C. Técnica lúdica y charlas educativas sobre higiene bucal en niños de 6 a 8 años del colegio la inmaculada del distrito de San Juan de Miraflores-2017. [Cirujano Dentista]. Lima-Perú: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2018.
  
20. Ortega D. Nivel de conocimiento de salud bucal en madres de niños de 3 a 5 años de edad, periodo 2018-2019. [Cirujano Dentista]. Ecuador: Universidad De Guayaquil; 2019.

21. Capelo D, Nivel de conocimiento de padres de familia sobre higiene dental de niños con diagnóstico de caries. [Cirujano Dentista]. Riobamba-Ecuador: Universidad Nacional De Chimborazo; 2019.
22. Ponce D, et al. Módulo de Promoción de la Salud Bucal- Higiene Oral [Internet]. 2013; Ministerio de Salud. Disponible en: [ftp2.minsa.gob.pe/descargas/Prevención\\_salud/salud\\_bucal/](ftp2.minsa.gob.pe/descargas/Prevención_salud/salud_bucal/).
23. Muños M, et al. Guía medidas preventivas en salud oral. dirigida a: pacientes ¿con qué pasta dental hay que cepillarse? ¿qué colutorio puedo utilizar? tu higienista dental cuida tu salud oral en época de la COVID-19. [internet] 2019; Disponible en: <http://www.colegiohigienistasmadrid.org/doc/GUIA-PASTA-COLUTORIO.pdf>
24. Robles L, Sotacuro T. Hábitos de higiene y salud bucodental en adultos mayores del hogar de ancianos Santa Teresa Joronet Huancavelica 2018. [Cirujano Dentista]. Huancavelica: Universidad Nacional De Huancavelica; 2018.
25. Zhang T, Liu T, Yu L, et al. Instructions for management of oral and maxillofacial trauma during prevention and control stage of the novel coronavirus infection. Rev. Chin J Oral Maxillofac Surg [internet] 2020; 2: 100-4. Disponible en:
26. Guo Y, Cong B, Lu J, et al. Clinical analysis of 25 oral and maxillofacial emergency patients during the period of COVID-19 epidemic. Rev. Chin J Oral Maxillofac Surg. [internet]. 2020; 2: 105-10. Disponible en: [journal07.magtech.org.cn/zg](http://journal07.magtech.org.cn/zg).

27. Sbordone C, Barca I, Petrocelli M, et al. The Influence of Socioeconomic Factors on the Epidemiology of Maxillofacial Fractures in Southern Italy. *J Craniofac Surg. Rev. Craniofacial Surgery* [internet] 2018; 29(8): 2119–23. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/325212196>
28. World Health Organization (WHO). Laboratory testing for coronavirus disease 2019 (COVID-19) in suspected human cases: Interim Guidance. WHO [internet] 2020; Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331501>.
29. Gonzáles M, Delgado B, Ruiz A, Romero M, Carrillo M. Oral hygiene habits and possible transmission of COVID-19 among cohabitants. *Rev. BMC Oral Health* [internet] 2020; 20(1): 20-286. Disponible en: <https://reference.medscape.com/medline/abstract/33076880>
30. Brian Z, Weintraub J. Oral Health and COVID-19: Increasing the Need for Prevention and Access. *Rev. Preventing Chronic Disease*. [internet] 2020; 17(0): 1-10. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/343636698\\_Oral\\_Health\\_and\\_COVID-19\\_Increasing\\_the\\_Need\\_for\\_Prevention\\_and\\_Access](https://www.researchgate.net/publication/343636698_Oral_Health_and_COVID-19_Increasing_the_Need_for_Prevention_and_Access)
31. Yucra D. grado de conocimiento de los padres sobre higiene bucal en pacientes odontopediátricos. [Cirujano Dentista]. Lima – Perú: Universidad Inca Garcilaso De La Vega; 2018.
32. Torres J, Ibáñez M. La Relación entre la Salud Oral y el Consumo de Tabaco. Un Estudio de los Habitantes de la Rioja Alta. *Rev. J. Odontostomat.* [internet] 2020;

- 14(01): 95-100. Disponible en: [http://www.ijodontostomatology.com/wp-content/uploads/2019/12/2020\\_v14n1\\_014.pdf](http://www.ijodontostomatology.com/wp-content/uploads/2019/12/2020_v14n1_014.pdf)
33. Gaceta Médica. ¿Cuál es la diferencia entre brote, epidemia y pandemia? [internet]. Cataluña 2020; Disponible en: <https://gacetamedica.com/investigacion/cual-es-la-diferencia-entre-brote-epidemia-y-pandemia/>.
34. Sánchez J. Instrumentos de valoración del estado de la salud en Traumatología y Cirugía Ortopédica Instruments for assessing health status in Orthopaedic Surgery. Rev. de Ortopedia y Traumatología [internet]. 2004; 48(4): 304-314. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1888441504762244>
35. Hernández R. Metodología de la investigación. Sexta edición. [internet]. 2017, España: McGraw Hill. Disponible en: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
36. Paniagua R. Metodología para la validación de una escala o instrumento de medida. Facultad Nacional de Antioquia [internet]. Medellín-Colombia 2015; disponible en: <https://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/d76a0609-c62d-4dfb-83dc-5313c2aed2f6/METODOLOG%C3%8DA+PARA+LA+VALIDACI%C3%93N+D+E+UNA+ESCALA.pdf?MOD=AJPERES>

## ANEXOS

### Anexo 1. Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos



*"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Pomabamba, 28 de enero de 2021.

#### **OFICIO N° 007 - ME/RA/DRE-A/UGEL-P-I.E. "JEC BANDERA-MFOE"-D-2021.**

**SEÑOR** : ALEXANDER Z. QUEZADA ALEXANDER.  
ESTUDIANTE DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA.  
UNIVERSIDAD NORBERT WIENER  
**C I U D A D.-**

**ASUNTO** : Autoriza realizar recolección de datos.

**REFERENCIA** : Solicitud

Es singularmente grato dirigirme a Ud. para hacerle llegar el saludo cordial de vuestra I. E. JEC-Bandera "Monseñor Fidel Olivas Escudero", al mismo tiempo informarle que atendiendo su solicitud, mi Despacho le autoriza recolectar datos de los estudiantes que están desarrollando su "Carpeta Pedagógica" en este periodo de enero a febrero, para lo cual, le facilitaremos, la relación de los estudiantes con sus respectivos números de celular de sus padres para que también previa autorización y apoyo de ellos, pueda recolectar los datos que su investigación requiere.

Hago propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente:

PPBA/DIR.  
C. C. ARCHIVO.

## Anexo 1. Instrumento

### VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE 1: Medidas de higiene bucal frente a la pandemia COVID-19

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		SUGERENCIA
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
DIMENSION 1: Medidas de higiene bucal								
1	¿Crees que la boca es la principal vía de acceso del virus sars-cov2 y que su higiene es importante? A. Si B. No C. No sabe							
2	¿Considera que es importante una correcta higiene bucal para la prevención de COVID-19? A. Si B. No C. No sabe							
3	¿Conoce usted los protocolos de higiene bucal frente al COVID-19? A. Si B. No C. No sabe							
4	¿Realizar una buena higiene bucal implica cepillarse los dientes con pasta dental 3 veces al día? A. Si B. No C. No sabe							
5	¿Realizar una buena higiene de noche es más importante que un cepillado de día? A. Si B. No C. No sabe							
6	¿Consideras que el tipo de cepillo y cerdas influyen mucho en el cepillado dental? A. Si B. No C. No sabe							
7	¿Para una buena higiene bucal implica el uso de hilo dental o cepillo interproximal como mínimo 1 vez por noche? A. Si B. No C. No sabe							
8	¿Para una buena higiene es recomendable complementar el cepillado dental con enjuagues que contenga cloruro de cetilpiridinio al 0,05%? A. Si B. No C. No sabe							
9	¿Sobre el uso de enjuagatorios bucales, se puede afirmar que disminuye la carga viral del COVID-19 en boca? A. Si B. No C. No sabe							
10	¿Para una buena higiene bucal es recomendable complementar el cepillado lingual con un limpia lenguas o cepillo de dientes? A. Si B. No C. No sabe							



Item		Pertinencia		Relevancia		Claridad		SUGERENCIAS
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
DIMENSION 2: Cuidados de higiene bucal								
1	¿Usted considera necesario lavarse las manos antes y después del cepillado como prevención a la propagación del COVID-19? A. Si B. No C. No sabe							
2	¿Cree necesario tener que limpiar el cepillo después de su uso con algún desinfectante? A. Si B. No C. No sabe							
3	¿Usted considera correcto tener los cepillos dentales alejados independientemente como método de prevención al contagio por COVID-19? A. Si B. No C. No sabe							
4	¿Es importante para usted separar la pasta dental sin que el cepillo tenga contacto con el tubo como método preventivo a la propagación del COVID-19? A. Si B. No C. No sabe							
5	Sobre el uso de protectores en los cepillos dentales ¿Usted cree su indispensable uso como método preventivo al contagio? A. Si B. No C. No sabe							
6	¿Cree importante el secado del cepillo dental para contrarrestar el crecimiento de bacterias y virus? A. Si B. No C. No sabe							
7	¿Es correcto el uso de vasos individuales para el enjuague bucal y evitar contagios? A. Si B. No C. No sabe							
8	¿Cree usted que el enjuagatorio bucal con cetilpiridinio al 0,05% es recomendable para disminuir la carga viral? A. Si B. No C. No sabe							
9	¿Cree necesario cambiar el cepillo dental después de un proceso infeccioso para evitar el contagio o recaída? A. Si B. No C. No sabe							
10	¿Es importante para usted tener que lavar y secar el recipiente dónde guarda el cepillo bucal? A. Si B. No C. No sabe							

## Anexo 2. Validación del instrumento



### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE INSTRUMENTOS

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. Ingrid Iturria Reategui

1.2 Cargo e Institución donde labora: Universidad Norbert Wiener

1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario

1.4 Autor(es) del Instrumento: Velasquez Quezada Alexander Z.

1.5 Título de la Investigación: CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO SOBRE MEDIDAS Y CUIDADOS DE HIGIENE BUCAL FRENTE A LA PANDEMIA DEL COVID 19 EN PERÚ 2020

### II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.				X	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				X	
<b>CONTEO TOTAL DE MARCAS</b> (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)					4	6
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} =$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

LIMA, 29 de diciembre del 2020

Dra. INGRID ITURRIA REATEGUI  
 Cirujano Dentista  
 COP 17994  
 Firma y sello

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE INSTRUMENTOS

### I. DATOS GENERALES

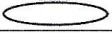


- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg. Jessica Hamamoto Ichikawa  
 1.2 Cargo e Institución donde labora: Universidad Norbert Wiener  
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario  
 1.4 Autor(es) del Instrumento: Velasquez Quezada Alexander Z.  
 1.5 Título de la Investigación: CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO SOBRE MEDIDAS Y CUIDADOS DE HIGIENE BUCAL FRENTE A LA PANDEMIA DEL COVID 19 EN PERÚ 2020

### II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.				X	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)					10	
		A	B	C	D	E

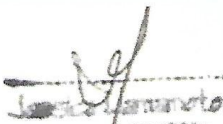
$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 0.8$$

- III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado 	[0,00 – 0,60]
Observado 	<0,60 – 0,70]
Aprobado 	<0,70 – 1,00]

- IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:  
 Aplicable \_\_\_\_\_

Lima, 29 de diciembre del 2020

  
 JESSICA HAMAMOTO ICHIKAWA  
 EXPERTA EN METODOLÓGIA  
 2020 12 29

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE INSTRUMENTOS

### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: **Mg. Antonieta Castro Pérez Vargas**  
 1.2 Cargo e Institución donde labora: **Universidad Norbert Wiener**  
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: **Cuestionario**  
 1.4 Autor(es) del Instrumento: **Velasquez Quezada Alexander Z.**  
 1.5 Título de la Investigación: **CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO SOBRE MEDIDAS Y CUIDADOS DE HIGIENE BUCAL FRENTE A LA PANDEMIA DEL COVID 19 EN PERÚ 2020**

### II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognoscitivas.				X	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				X	
<b>CONTEO TOTAL DE MARCAS</b> (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} =$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input type="radio"/>	<0,70 – 1,00]


IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplicable \_\_\_\_\_

Lima , 18 de enero del 2021

  
 Mg. C.D. Antonieta Castro Pérez V.  
 ESP. EN ODONTOPEDIATRÍA  
 C.O.P. 4612 - RNE. 377

#### Anexo 4: Instrumento en Formulario Google



**Universidad  
Norbert Wiener**

**"CONSTRUCCION  
Y VALIDACION  
DE UN  
INSTRUMENTO  
SOBRE MEDIDAS  
Y CUIDADOS DE  
HIGIENE BUCAL  
FRENTE A LA  
PANDEMIA DEL  
COVID 19 EN  
PERU 2021"**

1. ¿Crees que la boca es la principal vía de acceso del virus sars-cov2 y que su higiene es importante? \*

- SI  
 NO  
 NO SABE

2. ¿Considera que es importante una correcta higiene bucal para la prevención de COVID-19? \*

- SI  
 NO  
 NO SABE

3. ¿Conoce usted los protocolos de higiene bucal frente al COVID-19? \*

19. ¿Cree necesario cambiar el cepillo dental después de un proceso infeccioso para evitar el contagio o recaída? \*

- Sí  
 No  
 NO SABE

20. ¿Es importante para usted tener que lavar y secar el recipiente dónde guarda el cepillo bucal? \*

- Sí  
 No  
 NO SABE

## Anexo 5. Formato de consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadores: Alexander Zocimo Velásquez Quezada

Título : Construcción y validación de un instrumento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021

---

**Propósito del Estudio:** Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: “Construcción y validación de un instrumento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021”. Este es un estudio desarrollado por el investigador de la Universidad Privada Norbert Wiener, **Investigador: Alexander Zocimo Velasquez Quezada**. El propósito de este estudio es " **determinar la validez y confiabilidad de un instrumento para medir los conocimientos sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19**". Su elaboración permitirá a los alumnos recibir orientación de forma indirecta sobre los conocimientos de higiene bucal y sepan afrontar los problemas que involucren su estado de salud con las medidas y cuidados necesarios.

#### **Procedimientos:**

Si Usted decide participar en el presente estudio debe leer detenidamente lo siguiente:

Se realizará una encuesta de dos cuestionarios conformado por 20 preguntas:

- Uno sobre medidas de higiene bucal
- Otro sobre cuidados de higiene bucal

La encuesta puede demorar unos 5 a 10 minutos. Los resultados se almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

#### **Riesgos:**

La contribución en este estudio es estrictamente voluntaria. Si considera en participar, deberá expresarlo con clic en la opción “Sí, deseo participar voluntariamente en el estudio” y luego proceder a responder las preguntas de los cuestionarios.

- El cuestionario sobre medidas de higiene bucal consta de 10 preguntas
- El cuestionario sobre cuidados de higiene bucal consta de 10 preguntas
- Para responder los cuestionarios solo debe presionar la respuesta que crea correcta se marcara automáticamente con un punto.
- Luego de haber resuelto los 20 puntos al final del cuestionario deberá presionar enviar.

**Beneficios:**

Al participar en esta encuesta podrá presentarle beneficios a Usted. Primero será consiente de la relación que existe entre la salud bucal con el Covid-19 estos aspectos están involucrados con nuestra salud bucal, lo cual permitirá recibir orientación con base a la situación que estamos pasando. También dicha información le servirá para su práctica del día a día y poder orientar a los miembros de su hogar y social motivando no solo a la prevención del contagio, también como un hábito de higiene bucal.

**Costos e incentivos:**

Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

**Confidencialidad:**

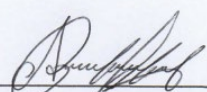
Toda información recogida se tendrá el anonimato de los participantes en el estudio, y no se revelará los datos personales según lo referido a la Ley N° 29733 (“Ley de Protección de Datos Personales”), y su Reglamento, Decreto Supremo N° 003-2013-JUS. Estos datos serán almacenados en la Base de Datos del investigador.

**Derechos del paciente:**

La contribución en este estudio es estrictamente voluntaria, debe saber que en cualquier momento puede decidir abandonar su participación, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con el investigador **Alexander Z. Velasquez Quezada**, telf. 946814929 y/o al Comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, telf. 7065555 anexo 3285.comité. etica@uwiener.edu.pe

**CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento si así lo deseo.



Investigador: 1  
Nombres: Alexander Z.  
Velasquez Quezada

DNI: 74351769

## Anexo 6. Formato de consentimiento informado en Formulario Google

### Consentimiento informado para los padres

Estimado padre:

Le saluda el bachiller Velásquez Quezada Alexander Z. con DNI: 74351769 de la Universidad Norbert Wiener que esta realizando un cuestionario sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID 19, para la obtención del título de Cirujano Dentista, con la ayuda de la escuela de su hijo (a) Monseñor Fidel Olivas Escudero aprobada por la misma institución educativa y un permiso del directivo quien facilito el número celular de cada apoderado responsable y del alumno para poder contactarnos.

Con su autorización, su hijo(a) podrá participar de este estudio por el medio del WhatsApp para facilitar el ingreso.

La prueba se toma aproximadamente en 5 a 10 min, así mismo el cuestionario también consta de un consentimiento para el menor como el responsable y participante tienen la libre elección de aceptar participar, infórmale que los datos personales que respondan esta protegido por la Ley N° 29733 (ley de protección de datos personales”).

Agradezco anticipadamente su participación. Ante cualquier consulta, puede comunicarse al:  
Cel: 946814929

Correo: [alexandervequa@gmail.com](mailto:alexandervequa@gmail.com)

CONSENTIMIENTO PARA EL PADRE \*

- Si acepto que participe mi hijo
- No acepto que participe mi hijo

Nombre completo de los padres o apoderado \*

Tu respuesta



¿Acepto continuar participando en la investigación? \*

SI

NO

\_\_\_\_\_  
Nombres y apellidos completos \*

\_\_\_\_\_  
Edad \*

13

\_\_\_\_\_  
Grado que cursa \*

Segundo de Secundaria

## CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL ALUMNO

### "CONSTRUCCION Y VALIDACION DE UN INSTRUMENTO SOBRE MEDIDAS Y CUIDADOS DE HIGIENE BUCAL FRENTE A LA PANDEMIA DEL COVID 19 EN PERU 2021"

Le invitamos a participar de un estudio realizado por el bachiller ALEXANDER Z. VELASQUEZ QUEZADA, de la EAP Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener que tiene como objetivo validar un cuestionario sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID 19, para la obtención del título de Cirujano Dentista. Antes de decidir si quiere o no participar, es importante que entienda la importancia del estudio y cómo se va a utilizar su información. Además de la encuesta, se le está alcanzando otro documento (CONSENTIMIENTO INFORMADO) en el cual usted debe plasmar su aceptación de participar en el estudio.

Esta encuesta es completamente VOLUNTARIA y CONFIDENCIAL. Sus datos se colocarán en un registro ANÓNIMO. Toda la información que usted manifieste en el cuestionario se encuentra protegida por la Ley N° 29733 ("Ley de Protección de Datos Personales"). Agradezco anticipadamente su participación. Ante cualquier consulta, puede comunicarse al: cel. 946 814 929 correo: [alexandervequ@gmail.com](mailto:alexandervequ@gmail.com)

## Anexo 7. Caracterización de la muestra

Tabla 10. Caracterización de la muestra

Variables	Frecuencia	Porcentaje
	n	%
Sexo		
Femenino	36	51,4
Masculino	34	48,6
Rango de edad (años)		
12	11	15,7
13	24	34,3
14	12	17,1
15	15	21,4
16	3	4,3
17	5	7,1
Año de estudios (grado de secundaria)		
1	11	15,7
2	20	28,6
3	11	15,7
4	16	22,9
5	12	17,1

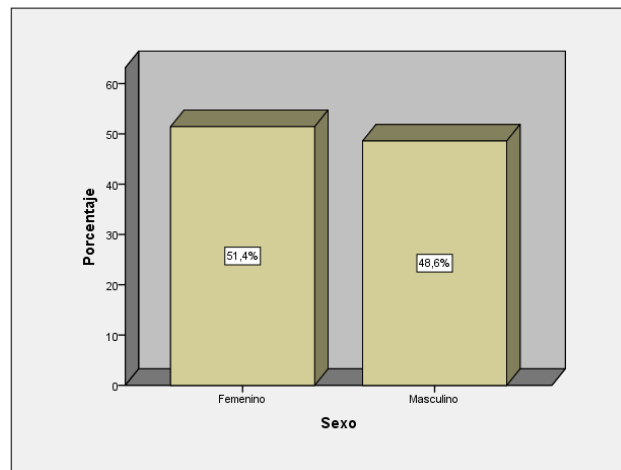


Figura 1. Caracterización de la muestra por sexo

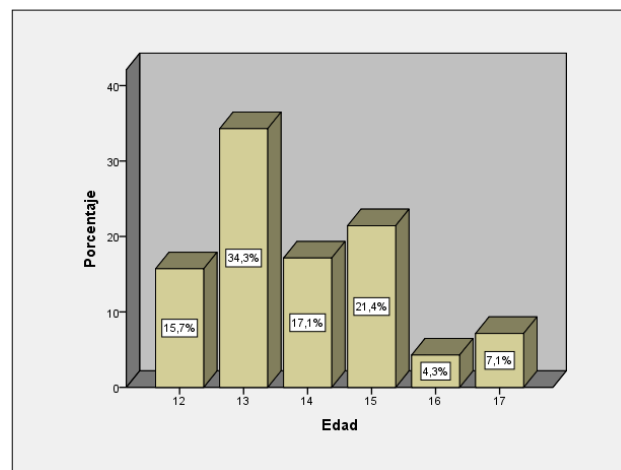
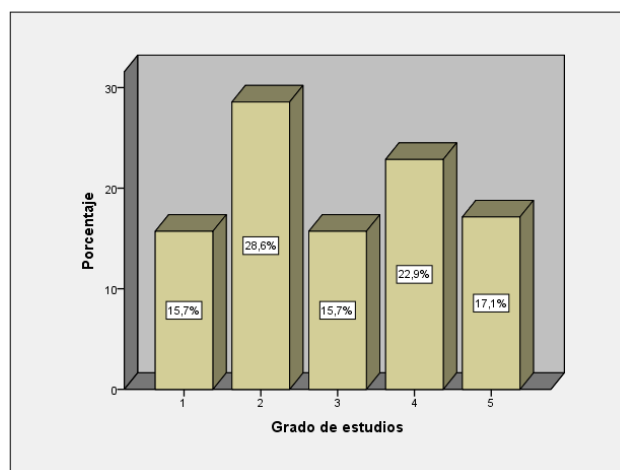


Figura 2. Caracterización de la muestra por edad (años)



*Figura 3.* Caracterización de la muestra por año de estudios (grado de secundaria)

**Interpretación:**

La caracterización de la muestra respecto al sexo, edad y año de estudios se describen en la Tabla 10 y las Figuras 1, 2 y 3. La muestra estuvo enfocada en 70 estudiantes de secundaria, de sexo femenino y masculino, entre 12 y 17 años, del colegio estatal Monseñor Fidel Olivas Escudero.

## Anexo 8

### Tabla 11

#### Prueba KMO y de esfericidad de Bartlett

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.818
Prueba de esfericidad de gl	Aprox. Chi-cuadrado	947.039
Bartlett		190
	Sig.	0.000

Revisamos la prueba KMO y Bartlett; la medida KMO de adecuación, nos dice que debe ser un valor lo más cercano a 1, mientras más cercano este a 1, ese valor significa que la muestra es adecuada para hacer un análisis factorial. El valor se ubica en 0.818, que es un nivel bastante aceptable, se define que la prueba de KMO debe estar entre 0.8 y 1. Por otro lado, la prueba de esfericidad de Bartlett nos dice que es estadísticamente significativa con  $p = 0.000$ ; por lo cual el muestreo es válido y significativo.

## Anexo 9. Aprobación por comité de ética



### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

Lima, 22 de marzo de 2021

Investigador(a):  
**Alexander Z. Velasquez Quezada**  
Exp. N° 433-2021

---

Cordiales saludos, en conformidad con el proyecto presentado al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, titulado: **“Construcción y validación de un instrumento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del Covid 19 en Perú 2021”**, el cual tiene como investigador principal a **Alexander Z. Velasquez Quezada**.

Al respecto se informa lo siguiente:

El Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en sesión virtual ha acordado la **APROBACIÓN DEL PROYECTO** de investigación, para lo cual se indica lo siguiente:

1. La vigencia de esta aprobación es de un año a partir de la emisión de este documento.
2. Toda enmienda o adenda que requiera el Protocolo debe ser presentado al CIEI y no podrá implementarla sin la debida aprobación.
3. Debe presentar 01 informe de avance cumplidos los 6 meses y el informe final debe ser presentado al año de aprobación.
4. Los trámites para su renovación deberán iniciarse 30 días antes de su vencimiento juntamente con el informe de avance correspondiente.

Sin otro particular, quedo de Ud.,

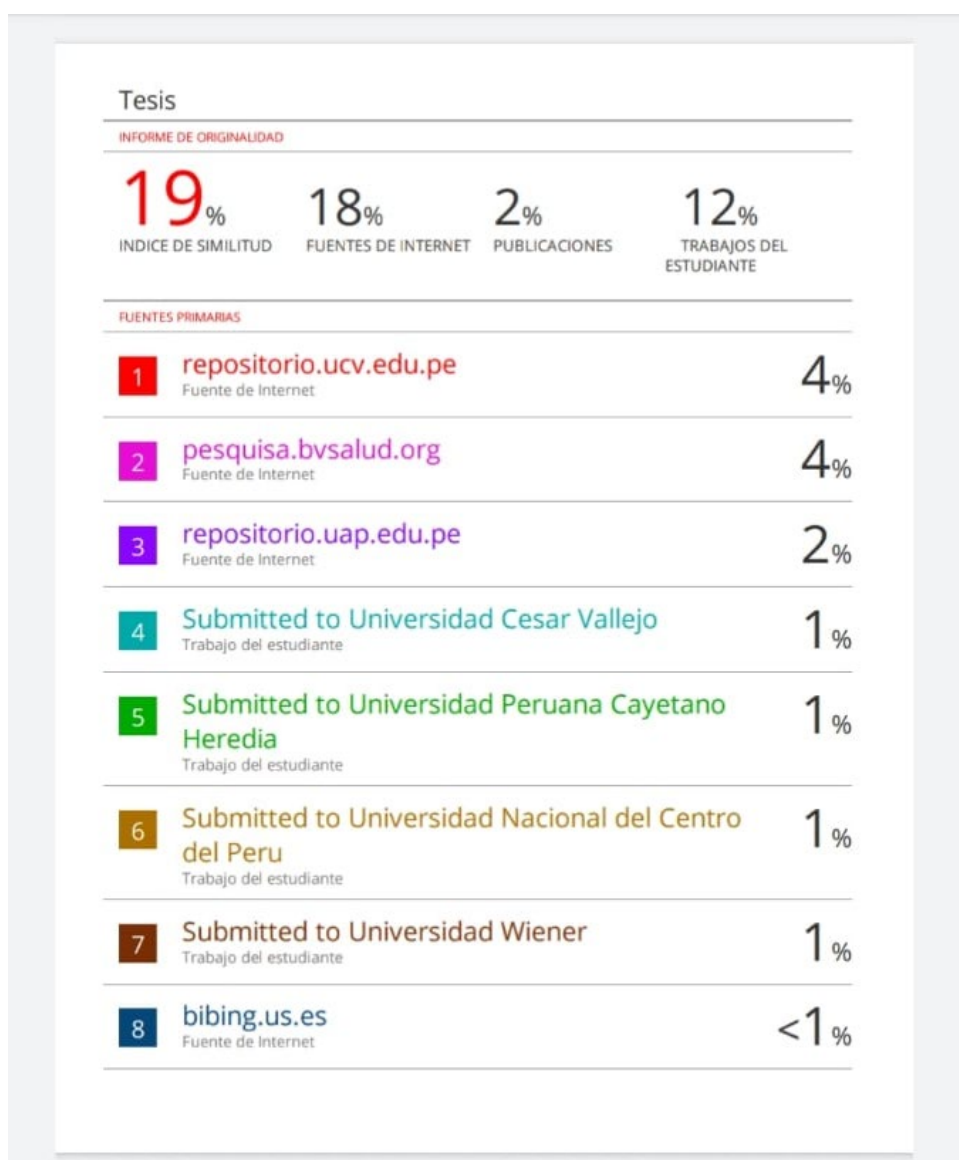
Atentamente



---

Yenny Marisol Bellido Fuentes  
Presidenta del CIEI- UPNW

## Anexo 10. Informe de turnitin



## Anexo 11

### Varianza total del instrumento

Tabla 12

#### Varianza total explicada de los componentes principales del instrumento

Componente	Varianza total explicada								
	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado			Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	7.437	37.185	37.185	7.437	37.185	37.185	5.864	29.321	29.321
2	3.779	18.896	56.080	3.779	18.896	56.080	5.352	26.760	56.080
3	1.478	7.389	63.470						
4	1.110	5.551	69.021						
5	0.953	4.765	73.786						
6	0.819	4.093	77.879						
7	0.664	3.321	81.200						
8	0.582	2.911	84.111						
9	0.537	2.687	86.798						
10	0.514	2.570	89.368						
11	0.397	1.984	91.352						
12	0.341	1.705	93.058						
13	0.275	1.376	94.434						
14	0.262	1.311	95.745						
15	0.224	1.122	96.867						
16	0.188	0.942	97.809						
17	0.148	0.740	98.549						
18	0.116	0.582	99.132						
19	0.093	0.466	99.597						
20	0.081	0.403	100.000						

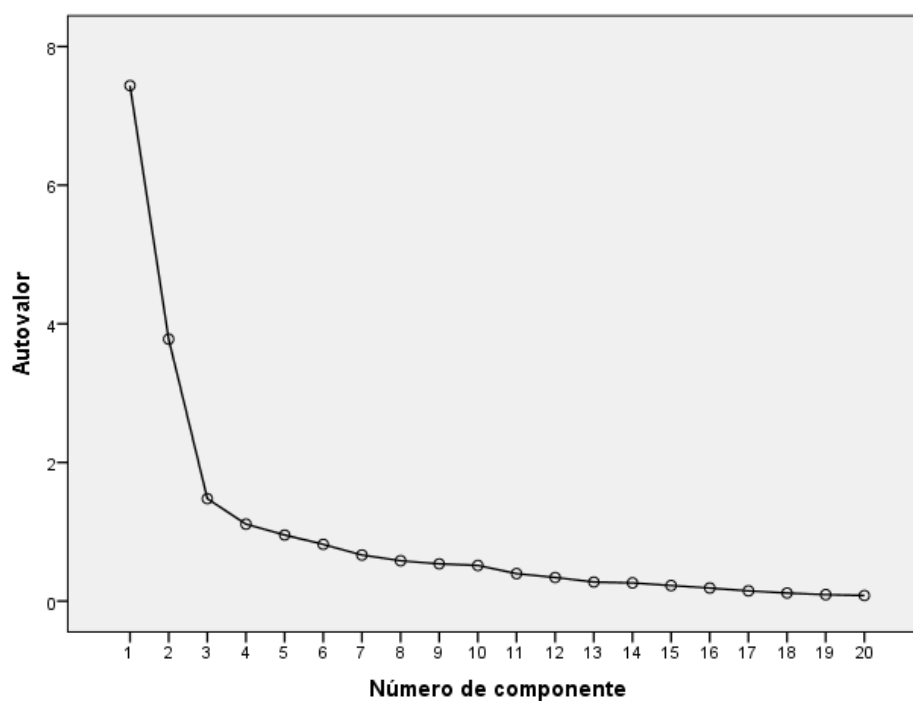
Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Interpretación

En la Tabla 12 muestra cuántos factores se identifican mediante la prueba estadística, con el 56.08%; lo que significa que se agrupan los 20 ítems en 2 grupos de ítems o 2 factores.

**Figura 4.**

**Sedimentación de componentes principales**



**Interpretación**

En el eje x se grafica el número de componentes, para nuestra investigación que corresponde a los 20 ítems. Se observa que los componentes 1 y 2 tienen tangente cuya pendiente es pronunciada; para los componentes del 3 al 20, las tangentes tienen pendientes leves, es decir, una tendencia casi lineal; por lo tanto, el corte se hace en el componente 2, horizontal o vertical, que coincide con la varianza total.



**Tabla 13.****Matriz de componente rotado por el método Varimax**

	Matriz de componente rotado <sup>a</sup>	
	Componente	
	1	2
¿Crees que la boca es la principal vía de acceso del virus sars-cov2 y que su higiene es importante?	0.869	
¿Considera que es importante una correcta higiene bucal para la prevención de COVID-19?	0.847	
¿Conoce usted los protocolos de higiene bucal frente al COVID-19?	0.827	
¿Para una buena higiene bucal implica el uso de hilo dental o cepillo interproximal como mínimo 1 vez por noche?	0.760	
¿Realizar una buena higiene bucal de noche es más importante que un cepillado de día?	0.745	
¿Consideras que el tipo de cepillo y cerdas influyen mucho en el cepillado dental?	0.734	
¿Realizar una buena higiene bucal implica cepillarse los dientes con pasta dental 3 veces al día?	0.712	
¿Sobre el uso de enjuagatorios bucales, se puede afirmar que disminuye la carga viral del COVID-19 en boca?	0.633	
¿Para una buena higiene es recomendable complementar el cepillado dental con enjuagues que contengan cloruro de cetilpiridinio al 0,05%?	0.617	
¿Para una buena higiene bucal es recomendable complementar el cepillado lingual con un limpia lenguas o cepillo de dientes?	0.538	
¿Cree necesario tener que limpiar el cepillo después de su uso con algún desinfectante?		0.856
¿Es importante para usted separar la pasta dental sin que el cepillo tenga contacto con el tubo como método preventivo a la propagación del COVID-19?		0.820
¿Usted considera correcto tener los cepillos dentales alejados independientemente como método de prevención al contagio por COVID-19?		0.811
¿Usted considera necesario lavarse las manos antes y después del cepillado como prevención a la propagación del COVID-19?		0.794
¿Cree importante el secado del cepillo dental para contrarrestar el crecimiento de bacterias y virus?		0.762
¿Es correcto el uso de vasos individuales para el enjuague bucal y evitar contagios?		0.740
Sobre el uso de protectores en los cepillos dentales ¿Usted cree su indispensable uso como método preventivo al contagio?		0.733
¿Cree necesario cambiar el cepillo dental después de un proceso infeccioso para evitar el contagio o recaída?		0.596
¿Cree usted que el enjuagatorio bucal con cetilpiridinio al 0,05% es recomendable para disminuir la carga viral?		0.530
¿Es importante para usted tener que lavar y secar el recipiente dónde guarda el cepillo bucal?		0.459

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 3 iteraciones.

**Interpretación:**

En la Tabla 13, la matriz de componente rotado nos refiere los ítems que pertenecen a cada componente. Los ítems del 1 al 10 pertenecen al componente 1 que corresponde al instrumento Medidas de higiene bucal y los ítems del 11 al 20 pertenecen al componente 2 que corresponde al instrumento Cuidados de higiene bucal; con lo cual se corrobora las 2 dimensiones de higiene bucal. En la extracción de componentes esenciales se empleó el método de componentes principales, método Varimax, ya que reduce el número de variables que tienen cargas altas en cada factor y simplifica la interpretación de los factores.

## Anexo 12

### Estadísticas del elemento total: Medidas de higiene bucal (test-retest)

**Tabla N°14 Estadísticas del elemento total: Medidas de higiene bucal (test)**

Estadísticas de total de elemento					
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
¿Crees que la boca es la principal vía de acceso del virus sars-cov2 y que su higiene es importante?	22.73	22.375	0.789	0.822	0.882
¿Considera que es importante una correcta higiene bucal para la prevención de COVID-19?	22.70	22.793	0.789	0.751	0.883
¿Conoce usted los protocolos de higiene bucal frente al COVID-19?	22.79	22.808	0.755	0.641	0.885
¿Realizar una buena higiene bucal implica cepillarse los dientes con pasta dental 3 veces al día?	22.63	24.266	0.618	0.574	0.894
¿Realizar una buena higiene bucal de noche es más importante que un cepillado de día?	22.90	22.874	0.676	0.554	0.889
¿Consideras que el tipo de cepillo y cerdas influyen mucho en el cepillado dental?	22.87	22.606	0.673	0.505	0.889
¿Para una buena higiene bucal implica el uso de hilo dental o cepillo interproximal como mínimo 1 vez por noche?	22.96	21.810	0.714	0.651	0.886
¿Para una buena higiene es recomendable complementar el cepillado dental con enjuagues que contengan cloruro de cetilpiridinio al 0,05%?	23.10	22.381	0.571	0.402	0.898
¿Sobre el uso de enjuagatorios bucales, se puede afirmar que disminuye la carga viral del COVID-19 en boca?	23.17	22.376	0.589	0.537	0.896
¿Para una buena higiene bucal es recomendable complementar el cepillado lingual con un limpia lenguas o cepillo de dientes?	22.76	23.926	0.466	0.287	0.903

Se precisa: a) la “Media de la escala si se elimina el elemento”, muestra el valor que tendría la media en el caso de excluir cada uno de los elementos, la media de la escala es 23.17; b) la “Correlación elemento-total corregida”, es el coeficiente de homogeneidad corregido, si es cero o negativo se elimina; y, c) “Alfa de Cronbach si se elimina el elemento”, equivale al valor de alfa si eliminamos cada uno de los ítems, por ejemplo, si eliminamos el ítem 10, alfa 0.901 mejoraría a 0.903.

**Tabla N°15 Estadísticas del elemento total: Medidas de higiene bucal (retest)**

Estadísticas de total de elemento					
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
¿Usted considera necesario lavarse las manos antes y después del cepillado como prevención a la propagación del COVID-19?	21.54	24.802	0.706	0.715	0.887
¿Cree necesario tener que limpiar el cepillo después de su uso con algún desinfectante?	21.66	24.287	0.780	0.771	0.882
¿Usted considera correcto tener los cepillos dentales alejados independientemente como método de prevención al contagio por COVID-19?	21.81	25.342	0.605	0.673	0.894
¿Es importante para usted separar la pasta dental sin que el cepillo tenga contacto con el tubo como método preventivo a la propagación del COVID-19?	21.96	24.476	0.769	0.647	0.883
Sobre el uso de protectores en los cepillos dentales ¿Usted cree su indispensable uso como método preventivo al contagio?	21.81	24.588	0.715	0.563	0.887
¿Cree importante el secado del cepillo dental para contrarrestar el crecimiento de bacterias y virus?	21.67	24.630	0.685	0.603	0.888
¿Es correcto el uso de vasos individuales para el enjuague bucal y evitar contagios?	21.76	24.940	0.631	0.487	0.892
¿Cree usted que el enjuagatorio bucal con cetilpiridinio al 0,05% es recomendable para disminuir la carga viral?	22.03	24.231	0.598	0.476	0.896
¿Cree necesario cambiar el cepillo dental después de un proceso infeccioso para evitar el contagio o recaída?	21.53	25.673	0.560	0.548	0.896
¿Es importante para usted tener que lavar y secar el recipiente dónde guarda el cepillo bucal?	21.39	26.733	0.494	0.560	0.900

Se presenta: a) la “Media de la escala si se elimina el elemento”, muestra el valor que asumiría la media en el caso de excluir cada uno de los elementos, la media de la escala es 22.30; b) la “Correlación elemento-total corregida”, es el coeficiente de homogeneidad rectificado, si es cero o negativo se elimina; y, c) “Alfa de Cronbach si se elimina el elemento”, equivale al valor de alfa si excluimos cada uno de los ítems.

**Tabla N° 16 Estadísticas del elemento total: Cuidados de higiene bucal (test)**

Estadísticas de total de elemento					
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
¿Usted considera necesario lavarse las manos antes y después del cepillado como prevención a la propagación del COVID-19?	22.91	23.007	0.681	0.785	0.888
¿Cree necesario tener que limpiar el cepillo después de su uso con algún desinfectante?	22.93	22.676	0.762	0.771	0.884
¿Usted considera correcto tener los cepillos dentales alejados independientemente como método de prevención al contagio por COVID-19?	22.97	22.434	0.713	0.820	0.886
¿Es importante para usted separar la pasta dental sin que el cepillo tenga contacto con el tubo como método preventivo a la propagación del COVID-19?	23.04	22.389	0.763	0.672	0.883
Sobre el uso de protectores en los cepillos dentales ¿Usted cree su indispensable uso como método preventivo al contagio?	23.10	22.642	0.721	0.592	0.886
¿Cree importante el secado del cepillo dental para contrarrestar el crecimiento de bacterias y virus?	23.01	22.014	0.708	0.591	0.886
¿Es correcto el uso de vasos individuales para el enjuague bucal y evitar contagios?	23.03	22.202	0.720	0.625	0.885
¿Cree usted que el enjuagatorio bucal con cetilpiridinio al 0,05% es recomendable para disminuir la carga viral?	23.46	22.049	0.562	0.425	0.900
¿Cree necesario cambiar el cepillo dental después de un proceso infeccioso para evitar el contagio o recaída?	22.93	23.719	0.539	0.414	0.897
¿Es importante para usted tener que lavar y secar el recipiente dónde guarda el cepillo bucal?	22.76	25.375	0.381	0.259	0.904

Se precisa: a) la “Media de la escala si se elimina el elemento”, muestra el valor que tendría la media en el caso de excluir cada uno de los elementos, la media de la escala es 23.46; b) la “Correlación elemento-total corregida”, es el coeficiente de homogeneidad corregido, si es cero o negativo se elimina; y, c) “Alfa de Cronbach si se elimina el elemento”, equivale al valor de alfa si eliminamos cada uno de los ítems, por ejemplo, si eliminamos el ítem 10, alfa 0.900 mejoraría a 0.904.

**Tabla N°17 Estadísticas del elemento total: Cuidados de higiene bucal (retest)**

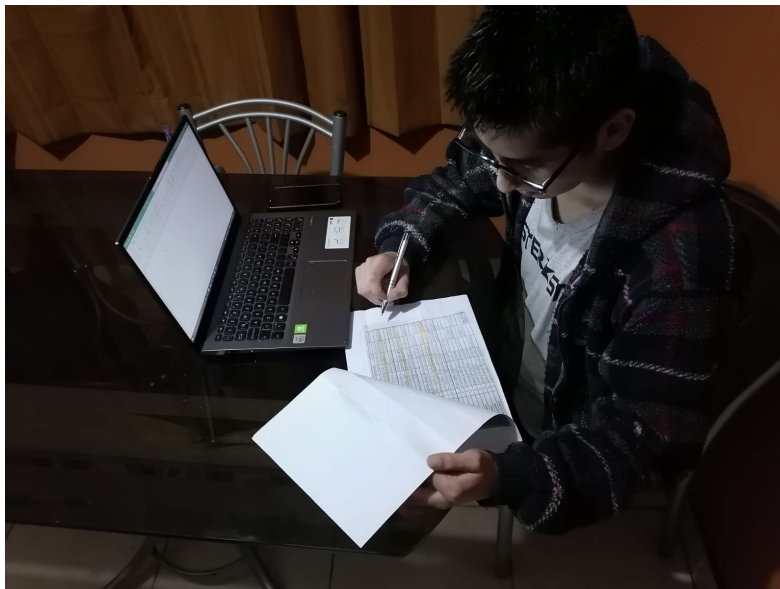
Estadísticas de total de elemento					
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
¿Usted considera necesario lavarse las manos antes y después del cepillado como prevención a la propagación del COVID-19?	21.54	24.802	0.706	0.715	0.887
¿Cree necesario tener que limpiar el cepillo después de su uso con algún desinfectante?	21.66	24.287	0.780	0.771	0.882
¿Usted considera correcto tener los cepillos dentales alejados independientemente como método de prevención al contagio por COVID-19?	21.81	25.342	0.605	0.673	0.894
¿Es importante para usted separar la pasta dental sin que el cepillo tenga contacto con el tubo como método preventivo a la propagación del COVID-19?	21.96	24.476	0.769	0.647	0.883
Sobre el uso de protectores en los cepillos dentales ¿Usted cree su indispensable uso como método preventivo al contagio?	21.81	24.588	0.715	0.563	0.887
¿Cree importante el secado del cepillo dental para contrarrestar el crecimiento de bacterias y virus?	21.67	24.630	0.685	0.603	0.888
¿Es correcto el uso de vasos individuales para el enjuague bucal y evitar contagios?	21.76	24.940	0.631	0.487	0.892
¿Cree usted que el enjuagatorio bucal con cetilpiridinio al 0,05% es recomendable para disminuir la carga viral?	22.03	24.231	0.598	0.476	0.896
¿Cree necesario cambiar el cepillo dental después de un proceso infeccioso para evitar el contagio o recaída?	21.53	25.673	0.560	0.548	0.896
¿Es importante para usted tener que lavar y secar el recipiente dónde guarda el cepillo bucal?	21.39	26.733	0.494	0.560	0.900

Se explica: a) la “Media de la escala si se elimina el elemento”, muestra el valor que tendría la media en el caso de excluir cada uno de los elementos, la media de la escala es 22.03; b) la “Correlación elemento-total corregida”, es el coeficiente de homogeneidad rectificado, si es cero o negativo se elimina; y, c) “Alfa de Cronbach si se elimina el elemento”, equivale al valor de alfa si excluimos cada uno de los ítems.

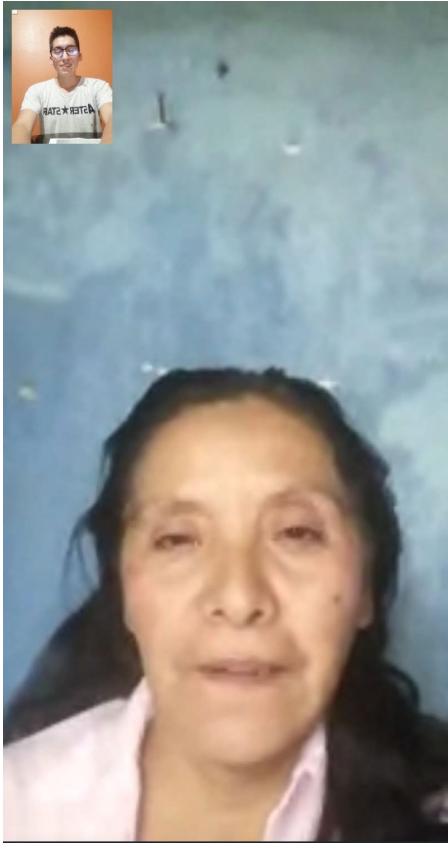
### Anexo 13. Evidencias



Coordinación con el director Pedro Buiza Araos; de la institución monseñor fidel olivas escudero.



Supervisión de la relación correspondiente de estudiantes de 1ro a 5to grado de secundaria en la base de datos del Excel



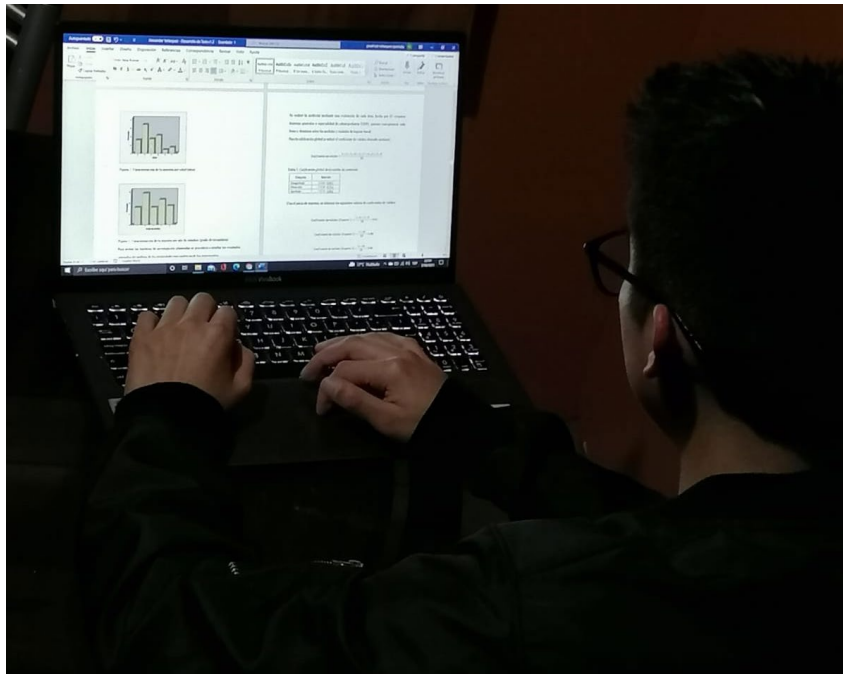
Coordinación con la Profesora Mercedes; encargada del 1er grado, dictando el curso de Personal Social



Coordinación con el Profesor Elvis Jaramillo encargado de los dos grados correspondientes 5to y 4to grado, dictando el curso de educación física

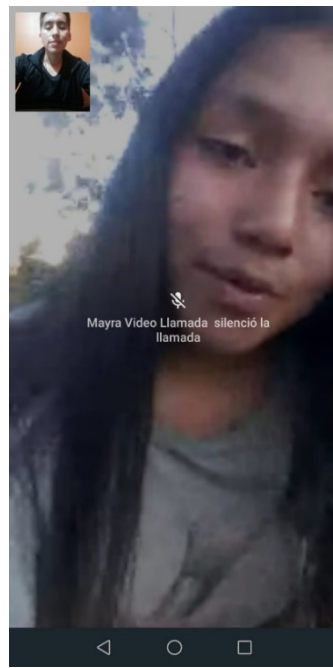


Redactando y corrigiendo los Resultados del análisis estadístico



Coordinación con la Profesora Violeta Santillan Flores; responsable del 2do y 3er grado, dictando el curso de Historia y Geografía





Participación de los alumnos de la institución educativa Monseñor Fidel Olivas Escudero-



### Anexo 34. Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA						
<b>TÍTULO:</b> CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO SOBRE MEDIDAS Y CUIDADOS DE HIGIENE BUCAL FRENTE A LA PANDEMIA DE COVID-19 EN PERÚ 2021						
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA	RESULTADOS	CONCLUSIONES	
<b>PROBLEMA GENERAL:</b> ¿El instrumento tiene validez de contenido para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia COVID-19 en Perú 2021?	<b>OBJETIVO GENERAL:</b> Establecer la validez de contenido de un instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia COVID-19 en Perú 2021.	<b>HIPÓTESIS GENERAL:</b> El instrumento tiene validez de contenido para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia COVID-19 en Perú 2021.	Método: Prospectivo	En la tabla N°1, sobre calificación global de validez de contenido, los expertos le asignan la categoría de aprobación (0.8-0.92) al instrumento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú, ya que los valores se encuentran en el intervalo < 0.7 - 1.0].	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se acepta la hipótesis general de investigación, que sostiene que el instrumento tiene validez de contenido para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021, con una categoría de aprobación de 0.8-0.92</li> <li>• Se acepta la hipótesis específica que sostiene que el instrumento tiene confiabilidad para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y</li> </ul>	
			Diseño: no experimental, de corte longitudinal o evolutivo.			Variable de estudio: Validación del instrumento nivel de conocimiento
			Población y muestra: Estudiantes de secundaria entre 12 y 17 años del colegio estatal Monseñor Fidel Olivos Escudero en Perú 2021.			En la tabla N°2, para la dimensión 1 del cuestionario Medidas de higiene bucal, el valor de la confiabilidad al aplicar una prueba alfa de Cronbach fue 0.901, por lo

	<p>constructo de un instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia COVID-19 en Perú 2021.</p> <p>Determinar la medida de estabilidad de un instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia COVID-19 en Perú 2021.</p>			<p>que se concluye que la consistencia interna del instrumento utilizado tiene una alta confiabilidad, es decir, el instrumento que se utiliza en la investigación hace mediciones estables y consistentes.</p> <p>En la tabla N°3, para la dimensión 2 del cuestionario Cuidados de higiene bucal, el valor de la confiabilidad al aplicar una prueba alfa de Cronbach fue 0.900, por lo que se concluye que la consistencia interna del instrumento utilizado tiene alta confiabilidad, es decir, el instrumento que se utiliza en la investigación hace mediciones estables y consistentes.</p> <p>En la tabla N°4, analizando la comunalidad de cada pregunta (Análisis factorial exploratorio), el valor de la extracción fue mayor a 0.4 por lo que el instrumento tiene validez de constructo.</p>	<p>cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021. (alfa de Cronbach 0.901 Dimensión 1 Medidas de higiene bucal y 0.900 Dimensión 2 del cuestionario Cuidados de higiene bucal)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se acepta la hipótesis específica que sostiene que el instrumento tiene validez de constructo para calcular el nivel de conocimiento sobre medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021. (valor de la extracción mayor a 0.4)</li> <li>• Se acepta la hipótesis específica que sostiene que el instrumento tiene estabilidad para medir el nivel de conocimiento de medidas y cuidados de higiene bucal frente a la pandemia del COVID-19 en Perú 2021. (Dimensión 1 Medidas de</li> </ul>
--	--	--	--	---	---

				<p>En la tabla N°5, al aplicar la prueba alfa de Cronbach al cuestionario de dimensión 1 Medidas de higiene bucal, en el test el valor de la confiabilidad fue 0.901 y en el retest el valor de la confiabilidad fue 0.902; por lo que se puede inferir que la firmeza interna del instrumento empleado tiene fuerte estabilidad, es decir, el instrumento que se maneja en la investigación realiza medidas sólidas y consistentes.</p> <p>En la tabla N°6, al aplicar la prueba alfa de Cronbach al cuestionario de dimensión 2 Cuidados de higiene bucal, en el test el valor de la confiabilidad fue 0.900 y en el retest el valor de la confiabilidad fue 0.901; por lo que se puede inferir que la firmeza interna del instrumento empleado tiene fuerte estabilidad, es decir, el instrumento que se maneja en la investigación realiza medidas sólidas y</p>	<p>higiene bucal, alfa de Cronbach test 0.901 y retest 0.902, coeficiente de correlación intraclass 0.957 / Dimensión 2 Cuidados de higiene bucal, alfa de Cronbach test 0.900 y retest 0.901, coeficiente de correlación intraclass 0.961. Correlación intraclass del instrumento sobre medidas y cuidados de higiene bucal 0.964, (correlación fuerte y estadísticamente significativa con <math>p = 000</math>)).</p>
--	--	--	--	--	--

				<p>consistentes.</p> <p>En la tabla N°7, los valores de las medidas promedio del coeficiente de correlación intraclase para la dimensión 1 medidas de higiene bucal, indican un índice de correlación intraclase de 0.957, lo que nos señala una correlación fuerte y estadísticamente significativa con <math>p = 0.000</math>.</p> <p>En la tabla N°8, los valores de las medidas promedio del coeficiente de correlación intraclase para la dimensión 2 cuidados sobre higiene bucal, indican un índice de correlación intraclase de 0.961, lo que nos señala una correlación fuerte y estadísticamente significativa con <math>p = 0.000</math>.</p> <p>En la tabla N°9, los valores de las medidas promedio del coeficiente de correlación intraclase del instrumento sobre medidas y cuidados de</p>	
--	--	--	--	--	--

				higiene bucal indican un índice de correlación intraclase de 0.964, lo que nos señala una correlación fuerte (casi perfecta) y estadísticamente significativa con $p = 0.000$ .	