



**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

“CREACIÓN Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA MEDIR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL EN NIÑOS DE CINCO Y SEIS AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 5083, SAN MARTÍN DE PORRES, CALLAO 2019”

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO  
DENTISTA

**Presentado por:**

**AUTORA:** WESTREICHER CRIALES, ANA JUDITH.

**ASESORA:** Mg. CD. LEÓN UNTIVEROS, GINA FIORELLA.

**LIMA – PERÚ**

**2019**

### **Dedicatoria**

A mi madre con todo mi amor,  
hermanos, esposo, maestros y todas  
las personas que de alguna manera  
acompañaron mi maravillosa  
experiencia.

### **Agradecimiento**

A los doctores Gina León Untiveros,  
Ana Cupé Araujo y Cesar Arellano,  
con mucha gratitud.

**Asesora de tesis**

CD. Mg. LEÓN UNTIVEROS, GINA FIORELLA.

**Jurado:**

1. Dra. Esp. CD. Anita Kori Aguirre Morales  
(Presidenta).
2. Dr. Esp. CD. Jorge Luis Mezzich Galvez  
(Secretario).
3. Mg. Esp. CD. Enna Lucila Garavito Chang  
(Vocal)

## INDICE

Dedicatoria (Opcional).....	2
Agradecimiento (Opcional).....	3
Asesor de tesis.....	4
Jurado .....	5
INDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS .....	8
RESUMEN / SUMMARY .....	9
1. CAPITULO I. EL PROBLEMA .....	11
1.1. Planteamiento del problema .....	12
1.2. Formulación del problema.....	14
1.3. Justificación.....	15
1.4 Objetivo .....	17
1.4.1 General .....	17
1.4.2 Específicos.....	17
2. CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....	18
2.1. Antecedentes .....	19
2.2. Base teórica .....	25
2.3. Terminología básica.....	36
2.4. Hipótesis .....	38
2.5. Variables .....	39
3. CAPÍTULO III. DISEÑO Y MÉTODO.....	40
3.1. Tipo y nivel de investigación .....	41
3.2. Población y muestra.....	41
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	42

3.4. Procesamiento y análisis de datos.....	44
3.5. Aspectos éticos .....	44
4. CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	46
4.1. Resultados .....	47
4.2. Discusión .....	57
5. CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	60
5.1. Conclusiones.....	61
5.2. Recomendaciones .....	62
REFERENCIAS.....	63
ANEXOS .....	69

**INDICE DE TABLAS**

TABLA N° 1.....48

TABLA N° 2.....49

TABLA N° 3.....50

TABLA N° 4.....51

TABLA N° 5.....52

TABLA N° 6.....53

TABLA N° 7.....54

TABLA N° 8.....55

TABLA N° 9.....56

## RESUMEN / SUMMARY

### RESUMEN

**Objetivo:** 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:** Estudio de tipo observacional, prospectivo, descriptivo y transversal, como técnica de recolección de datos se usó la encuesta, con un instrumento válido y confiable. **Resultado:** Se realizó 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 " $< 0.60$ ", 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.

Palabras clave: Salud bucal, validación, confiabilidad. (DeCS)

## SUMMARY

**Objective:** Validate an instrument to measure oral health knowledge level in children of five and six years, in the I.E 5083 San Martin de Porres-Callao, in the year 2019.

**Materials and methods:** Observational, prospective, descriptive and cross-sectional study, we used the survey as a data collection technique, with a valid and reliable instrument.

**Results:** Content validity was performed by a bibliographic review, constructing an instrument composed of 11 items. These items went through the V of Aiken, obtaining a score of 0.9 in the expert judgment and the elimination of a one question. The instrument passed its first reliability test with 10 questions giving a result “< 0.60”, question 8 was eliminated and the pilot test is carried out for the second time.

In this test, a result of “0.74” was obtained, demonstrating the reliability of instrument.

Finally, the validated instrument was applied in a sample of 184 children between 5 and 6 years of age from I.E. 5083 San Martin de Porres, Lima-Callao, obtaining as a result an average level of knowledge in their students. **Conclusions:** The instrument to measure the level of knowledge about oral health in children of 5 and 6 years old is valid and reliable.

Key Words: Oral health, validation, reproducibility of results. (DeCS)

## **1. CAPITULO I. EL PROBLEMA**

## 1.1. Planteamiento del problema

Las enfermedades bucales, en su mayor parte están relacionadas directamente con un inadecuado protocolo de limpieza y conviene ser consideradas como trascendentales problemas de salud pública por sus altas tasas tanto de prevalencia como incidencia a nivel mundial.<sup>1</sup>

La caries dental es una enfermedad multifactorial con proceso de desarrollo dinámico, que afecta las superficies de las piezas dentarias cubiertas de placa bacteriana, con la consecuente desmineralización del esmalte, ocasionando el inicio de la pérdida progresiva del tejido dentario<sup>2</sup>. Esta enfermedad se manifiesta de diversas maneras, por ejemplo la caries de infancia temprana advertida en niños menores a 6 años, su prevalencia podría oscilar hasta llegar al 90% en poblaciones altas en vulnerabilidad<sup>3</sup>. Conocida anteriormente como caries de biberón esta enfermedad se manifiesta post erupción dental y se va desarrollando sobre el tejido dental del menor. Esta enfermedad es de progresión rápida, afectando a los dientes durante el proceso de erupción si no es tratada a tiempo. Suele mostrar características específicas como la presencia de caries tanto en los incisivos maxilares como en las molares de ambas arcadas, más no se manifiesta en los incisivos mandibulares. Estas características de progresión se relacionan con el orden de la erupción y el desempeño de la lengua durante la lactancia. La etiología de la caries de infancia temprana va directamente en relación con la ingesta de líquidos azucarados en exceso, como lácteos, jugos y refrescos, la inadecuada higiene después de las ingestas entre otros malos hábitos.

Entre los factores predisponentes a esta enfermedad entonces podemos mencionar el manejo inadecuado de la dieta, la inadecuada higiene bucal, exposición a fluoruros, el biberón con un uso muy extendido, estos serán factores determinantes en el desarrollo de la caries de la infancia temprana<sup>4</sup>.

La caries dental entonces, es sin duda un problema primordial generado por la deficiente salud bucal en niños que debe ser tratada<sup>5</sup>. Debe entonces la infancia ser una etapa crucial para la prevención en cuanto a la salud bucal, por lo que se sugiere priorizar los primeros años de vida que son fundamentales dentro del ciclo vital<sup>6</sup>, particularmente los tres primeros años, ya que son la base para una salud bucal futura adecuada. En los países en vías de desarrollo como el Perú, se realizan múltiples esfuerzos para reducir la incidencia y prevalencia de esta enfermedad, sin resultados significativos, siendo aún catalogada como un problema de salud pública que afecta a la población peruana desde edades tempranas<sup>7</sup>, cuyo margen de incidencia sigue siendo alto. Por ello, se precisa conocer la realidad del problema de manera objetiva y que a través del empleo del método científico se proporcionen datos epidemiológicos válidos<sup>8</sup>, que permitan diseñar políticas públicas que mejoren la salud bucal de una población, de manera efectiva y sostenible en el tiempo<sup>2</sup>.

La presente investigación busca crear un instrumento que permita el trato directo con niños de cinco y seis años de edad a través de un material didáctico y adecuado para sus edades tempranas.

## 1.2. Formulación del problema

¿Es válido el instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de cinco y seis años de la institución educativa 5083, San Martín de Porres-Callao 2019?

¿Es válido el contenido del instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de cinco y seis años de la institución educativa 5083 San Martín de Porres-Callao, 2019?

¿Es confiable el instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de cinco y seis años de la institución educativa 5083 San Martín de Porres-Callao, 2019?

¿Puede el instrumento determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de cinco y seis años de la institución educativa 5083 San Martín de Porres-Callao, 2019?

### **1.3. Justificación**

Para argumentar la justificación de la presente investigación debo mencionar sin duda, la necesidad actual de los investigadores del área odontológica, de contar con instrumentos validados y confiables para llevar a cabo los estudios respectivos. Un vacío que se percibe cuando el investigador se propone iniciar su estudio en el grupo poblacional de niños de cinco y seis años, ante la falta de instrumentos validados y confiables para medir el nivel de conocimiento en esta población.

Los estudios demográficos sectorizados, ayudan a crear políticas sanitarias respecto a la promoción y cuidados en salud bucal adecuados. Políticas que actualmente en nuestro país están dirigidas a niños entre 9 a 12 años aproximadamente, con resultados poco favorables demostrados en los últimos estudios.

El presente estudio busca crear un instrumento orientado principalmente a la población infantil, dado que la infancia es considerada el momento ideal para que los niños puedan formar hábitos que los acompañaran a lo largo de su vida. Cuanto más arraigados se encuentren nuestros hábitos estos son más complejos de ser modificados es entonces cuando podemos decir que el conocimiento en salud bucal en niños de cinco y seis años, tendrá una gran importancia ya que dicho conocimiento marcará un punto de partida importante para el futuro en la salud bucal.

La presente investigación es un trabajo inédito ya que en el rubro odontológico no existen instrumentos de recolección de datos para este grupo poblacional. Se busca medir el nivel de conocimiento en salud bucal de niños de cinco y seis años de una muestra representativa de una población peruana. Esta investigación es de importancia metodológica porque creará un instrumento para la medición del conocimiento sobre salud bucal en este grupo poblacional. Asimismo, se obtendrá una base de datos representativos del nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de cinco y seis años de la institución educativa 5083 San Martín de Porres-Callao 2019. De esta manera se buscará dejar un precedente para futuros estudios que deseen realizar investigadores de la Universidad Norbert Wiener, así como dejar un precedente para la elaboración de nuevos programas preventivos en salud bucal.

## **1.4 Objetivo**

### **1.4.1 General**

Establecer la validez de un instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de cinco y seis años, en la Institución Educativa 5083 San Martin de Porres-Callao, 2019.

### **1.4.2 Específicos**

Determinar la validez del contenido de un instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de cinco y seis años de la institución educativa 5083 San Martin de Porres-Callao, 2019.

Determinar la confiabilidad del instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de cinco y seis años de la institución educativa 5083 San Martin de Porres-Callao, 2019.

Determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de cinco y seis años de la institución educativa 5083 San Martin de Porres-Callao, 2019.

## **2. CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

## 2.1. Antecedentes

En el 2017 Olivares O. y López C., realizaron la validación de un instrumento para medir la autopercepción del pensamiento crítico en estudiantes de medicina, para ello desarrollaron un Cuestionario de Competencias Genéricas Individuales (CCGI), el estudio se midió con 74 reactivos la propia percepción de los estudiantes respecto a: Pensamiento crítico, alfabetización informacional, autodirección, administración del tiempo, solución de problemas y toma de decisiones. La sección de pensamiento crítico fue evaluada por 18 expertos quienes determinaron la congruencia de cada afirmación; después se aplicó el instrumento en 135 estudiantes. El análisis en Alfa de Cronbach dio como resultado 0.739 y el análisis factorial obtuvo 3 módulos asociados a dimensiones del pensamiento crítico: Interpretación y análisis de información, Juicio de una situación con datos objetivos y subjetivos, e Inferencia de consecuencias de la decisión basándose en el juicio autorregulado. En los resultados de estadística descriptiva concluyeron que los estudiantes se perciben mejor en sus preferencias para evaluar e inferir<sup>8</sup>.

En el 2015 Gonzales G, realizó la validación de un CPQ8-10 en versión abreviada (16 ítems), adecuándolo para niños entre 8-10 años, la diferencia con el primer estudio fue que en este estudio incluyeron ilustraciones para cada ítem, esto a fin de entender de forma más sencilla su contenido. Para el proceso realizaron un estudio transversal, en septiembre-diciembre del 2012, en escuelas públicas de la zona metropolitana de Monterrey, México. De forma consensuada se optó por la elección de 16 ítems los cuales determinaron el diseño del CPQ8-10-corto e

ilustrado; con un rango posible de 0-64 puntos; cuanto mayor fuera el puntaje sería menor la calidad de vida y por ende habría una mayor necesidad de mejoras en la salud bucal. Así mismo los alumnos fueron evaluados clínicamente y diagnosticados tanto en la presencia de caries dental como maloclusiones dentales, previo consentimiento informado. Se determinó mediante el análisis de Alfa de Cronbach la confiabilidad del instrumento; mediante el coeficiente de correlación de Spearman se determinó la validez concurrente; se contrastaron medianas entre alumnos sanos y enfermos para la validez discriminante. Como resultado obtuvieron de promedio  $13.6 \pm 9$  (mediana 12). En la consistencia interna obtuvieron 0.79. Entonces la correlación entre CPQ8-10- corto e ilustrado y percepción de salud bucal fue 0.36 ( $p < 0.001$ ); con interferencia de actividades diarias obtuvieron 0.37 ( $p < 0.001$ ). El puntaje promedio en escolares enfermos fue  $13.4 \pm 8.5$  (mediana 13) y en estudiantes sanos,  $14.1 \pm 10.2$  (mediana 11) ( $p = 0.96$ ). Fueron 2 los ítems que diferenciaron la necesidad de salud bucal, los niños que a veces/casi siempre/siempre percibieron dolor en un diente en el último mes, tuvieron 1.8 veces mayor predisposición a formar caries dental (IC95% 1.1, 2.9); y los niños que a veces/casi siempre/ siempre sintieron vergüenza por sus dientes, 1.9 veces más predisposición de desarrollar maloclusiones ya sean leves o graves (IC95% 1.2, 3.1). Conclusión: El CPQ8-10-corto e ilustrado, concluyo como un instrumento con confiabilidad y validez aceptable; pudiendo contar con este instrumento como una herramienta tecnológica para evaluar necesidades de salud bucal, a través del impacto de las mismas en calidad de vida, en el ámbito escolar<sup>9</sup>.

El 2015 Cupé A. y García R., realizaron la validación de un instrumento para medir los conocimientos sobre salud bucal en madres y padres de niños que asisten a Instituciones Educativas Iniciales en zonas urbanas marginales de la provincia de Lima en el año 2012. Para este estudio ejecutaron un estudio observacional, prospectivo, descriptivo y transversal. Aplicaron para el estudio como técnica para recolectar datos la encuesta que fue aplicada a través de un cuestionario estructurado. La validez de contenido lo consiguieron mediante el análisis estadístico de la V de Aiken, la reproducibilidad del estudio lo calcularon con el CCI con una muestra de 30 madres y/o padres de familia, para determinar la validez de constructo a través del análisis factorial analizaron 312 cuestionarios llenados por padres. Para determinar la confiabilidad en el estudio emplearon la prueba estadística Alpha de Cronbach. Como resultados en el estudio obtuvieron en validez de contenido 0.95, en la reproducibilidad 0.89, en confiabilidad obtuvieron 0.64. El estudio concluye con un instrumento seguro y confiable en la medición de los conocimientos sobre salud bucal en los padres de familia de niños que asisten al nivel inicial<sup>10</sup>.

En el 2015 Núñez F., Rey C., Bravo C., Jiménez del Ríos P., Fernández G., Mejía D., realizaron en Chile la adaptación y validación de el CPQ11-14 al español y confirmar los cuatro dominios de CPQ-Esp11-14 en su versión completa y abreviada de 16 y 8 ítems. Convirtieron y adaptaron el instrumento al español, luego este fue aplicado en 288 adolescentes de 12 años, todos asistentes a escuelas públicas. Realizaron un examen bucal midiendo el índice de caries con el CAOD, evaluaron las estructuras conceptuales de las escalas con el análisis

factorial así como la confiabilidad con el Alpha de Cronbach, la estabilidad temporal se determinó con el test-retest, la validez concurrente lo determinaron con la correlación del puntaje del CPQ-Esp11-14. Se emplearon cinco medidas para afianzar la estructura de los factores de la versión de 37 ítems. En la versión de 16-8 sus valores de concordaron dentro de los valores del modelo original. La confiabilidad de la versión de 16 y 8 ítems fue analizada mediante el Alpha de Cronbach y su resultado arrojó  $>$  a 0.6. En todas las versiones obtuvieron en los resultados del coeficiente de correlación intraclase mayor a 0.81, a excepción de la sub escala de la versión de 16 ítems. Finalmente consiguieron que la estructura hipotética de sus factores se confirmaron a través del análisis factorial, tanto en la versión 16 como en la versión de 8 ítems. El estudio concluye entonces con dos versiones abreviadas tanto de 16 como 8 ítems que permiten medir la calidad de vida relativa a la salud de niños Chilenos<sup>2</sup>.

En el 2014 Silva F., Andrade I., Palacios V., Rojas H., Mendoza J. realizaron un estudio para determinar el nivel de conocimiento y comportamiento de riesgo en adolescentes mujeres sobre las infecciones de transmisión sexual en un programa para adolescentes en un hospital público. Para ello realizaron un estudio de tipo cuantitativo, de corte transversal, descriptivo. Aplicaron el estudio en 286 adolescentes de sexo femenino con edades que oscilaron entre 12 y 19 años que fueron tratadas en un hospital público. En el proceso de recolección de datos emplearon cuestionarios de perfil social y cuestionario de conocimiento y riesgos sobre infección de transmisión sexual. Con el estudio se determinó la necesidad de refuerzo y evaluación en el programa para adolescentes, adentrándolas y

buscando concientizarlas respecto a estas enfermedades, para que puedan mantener una adecuada salud reproductiva<sup>11</sup>.

En el 2012 Bosh R., Rubio A., García H., realizó en España, un estudio teniendo como objetivo medir el conocimiento en salud buco dental y evaluación de higiene bucal antes y después de una intervención educativa en niños entre nueve y diez años. Se incluyeron para este estudio a cincuenta menores cuyas edades oscilan entre los 9 y 10 años de edad, se desarrolló una encuesta acerca de los conocimientos sobre la salud bucal antes y después de la intervención educativa. Evaluaron para ello el índice de placa de O'Leary al inicio del estudio así como después de la intervención educativa. En el estudio obtuvieron marcados cambios sobre los conocimientos en cuanto a salud bucal. El estudio concluye en que el conocimiento en los cuidados necesarios para la salud bucal, mejoran significativamente luego de un programa educativo<sup>4</sup>.

En el 2012 Ortiz L., realizó en Perú una investigación del perfil epidemiológico en salud bucal en niños atendidos en el seguro social del Perú. El estudio se realizó en menores de tres, cuatro, cinco y doce años de edad. El tipo de estudio fue descriptivo y transversal, se realizó en 28 redes asistenciales del Seguro Social del Perú, la muestra se aplicó en 6.975 en menores de tres a cinco años y 2.375 de doce años de edad. Se hayo en el estudio una prevalencia, en los menores de tres a cinco años, un 79,8% de caries dental; entre tanto que en los menores de doce años el hallazgo fue de 90,4% de prevalencia. Del mismo modo se estableció que el número de piezas dentales afectadas con caries dental ascendió a 22,7%

en dientes deciduos y 17,7% en piezas permanentes. Finalmente el estudio concluye con una muestra latente de la necesidad de mejoras en la cobertura de atención odontológica primaria en el Perú. Se requiere una implementación de políticas públicas que optimicen y se priorice la prevención del desarrollo de caries dental a fin de revertir estas cifras alarmantes en la población infantil del Perú<sup>3</sup>.

En el 2010 Castrejon R., Borjes S., e Irigoyen C., realizaron un estudio un estudio de validación de la nueva versión OHIP-Mx-49 mediante entrevistas y exámenes clínicos a personas de 60 años o más del sur de la Ciudad de México. En el estudio se analizaron variables sociodemográficas como edad, sexo, estado civil, nivel de escolaridad y si vive solo, y variables clínicas como numero existente de piezas dentales, caries coronal y radicular, higiene de la dentadura, y uso de prótesis removible y prótesis total así como la percepción de necesidad de tratamiento dental y de salud general. Para el valor del OHIP-Mx-49 tomaron el total de la puntuación alcanzada en sus 7 dimensiones las que incluyen: Limitación funcional, dolor, incomodidad psicológica, inhabilidad social e incapacidad. Para el estudio evaluaron la confiabilidad con el Alpha de Cronbach, la reproducibilidad con coeficiente de correlación intercalase, la validez convergente y discriminativa se realizaron las pruebas de Mann-Whitney y de Kruskal-Wallis. El estudio lo aplicaron en 131 personas entre los  $73,8 \pm 8,3$  años de edad quienes fueron entrevistados, se obtuvieron resultados valores altos de consistencia interna, en el OHIP-Mx-49 se obtuvo un 0,96, en las dimensiones se obtuvieron 0,79–0,86, en cuanto la reproducibilidad del instrumento obtuvieron 0,877. Finalmente el estudio obtuvo una puntuación promedio de OHIPMx-49 fue de  $37,1 \pm 35,3$ . En

las personas mayores con 1–9 dientes la puntuación fue más elevada ( $P = 0,02$ ) al igual que las que no presentaron caries coronal y las que percibían requerir tratamiento ascendió a ( $P = 0,01$ ). En conclusión, El OHIP-Mx-49 quedó como una herramienta para ser aplicada en adultos mayores mexicanos de manera válida y confiable<sup>12</sup>.

## **2.2. Base teórica**

Si buscamos mejoras para la situación actual en la salud bucal de la población peruana, consideraremos la necesidad de estrategias en donde se priorice las políticas que trabajen con la población infantil, ya que en este período es donde se el ser humano forma patrones de conducta así como hábitos que definirán en gran manera su vida adulta<sup>13</sup>. Este hecho nos muestra entonces la importancia de una adecuada educación en cuanto a la salud bucal, puesto que se conoce que la prevención es el principal eje para asegurar la salud integral del niño, proyectando de esta manera una mejor calidad de vida futura. La comprensión de las falencias en cuanto al conocimiento sobre salud bucal ayudaría en la implementación de futuros programas preventivos para la salud bucal, buscando forjar un impacto efectivo en la población y de esta manera intervenir hasta eliminar o aminorar en lo posible los factores de riesgo desde la infancia, evitando de esta manera futuros problemas de enfermedades tanto cariogénicas como las enfermedades que derivan de esta. Los progenitores adquieren la responsabilidad directa respecto al estado y educación en salud bucal de los menores, mas no todos tienen el conocimiento y la educación adecuada en cuanto a salud bucal, y el problema radica en que la presencia de hábitos dañinos presentes en los

padres, serán transmitidos a sus menores hijos elevando el riesgo a contraer caries<sup>14, 15,16.</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la caries dental como una enfermedad localizada y progresiva de origen multifactorial cuyo inicio se da después de la erupción de las piezas dentarias, produciendo el ablandamiento del tejido duro del diente hasta formar una depresión. Si esta enfermedad es ignorada y no es tratada en su debido momento, en su progresión afectaría el estado de salud general y por ende la calidad de vida del ser humano de cualquier edad. La caries dental es una enfermedad actualmente de mayor prevalencia en el mundo<sup>17.</sup>

Esta enfermedad afecta desde la primera erupción dental si no se tiene los cuidados adecuados como hábitos de limpieza y alimentación<sup>18.</sup> Los factores etiológicos de la caries dental pueden ser prevenidos fácilmente y con baja inversión<sup>19.</sup> Por otro lado esta enfermedad no tratada es transmisible y para que se desarrolle requiere un medio adecuado y factores específicos como son: Presencia de bacterias específicas, un huésped con predisposición a la acumulación de bacterias que el tejido dentario y un ambiente adecuado. La interrelación de los factores beneficia la acidificación del medio local, produciendo la degradación de los hidratos de carbono de la dieta, el desarrollo de esta enfermedad si no es tratada tiene posibilidades nefastas para el órgano dental como su pérdida total<sup>20.</sup>

En el Perú el ministerio de salud (MINSA) en el año 2005, respecto a la prevalencia nacional de caries dental, menciona que es uno de los mayores problemas actuales en el país que encuentra afectando a la salud pública, esta enfermedad mostro una prevalencia entre el 90% y 95%, en una edad estimada de doce años de edad, se encontró una prevalencia de caries dental superior al 90.4%. Es decir, nueve de cada diez niños padecen de caries dental<sup>21</sup>.

Estos resultados muestran un alarmante índice de incidencia de caries, y por tanto, la necesidad de crear un sistema objetivo de políticas de salud bucal.

#### **Mecanismos de contagio:**

“La transmisión de microorganismos desde la saliva de la madre al niño, fue sugerida por primera vez en 1975 por Berkowitz y Jordan, quienes usaron el método de tipificación de la mutacina para demostrar que los microorganismos de las muestras tomadas desde la boca de los niños, eran idénticos a los encontrados en la boca de sus madres. En 1985, Berkowitz y colaboradores trabajaron comparando la producción de bacteriocina por SM, aislado de la boca de 20 pares de madres e hijos y concluyeron que la correspondencia de los microorganismos era estadísticamente significativa<sup>17</sup>.

En 1988, Caufield y colaboradores, usando un marcador de genotipo del SM, demostraron una alta correspondencia entre las cepas de microorganismos de la saliva de las madres y sus hijos y también al interior de los diferentes grupos raciales, sugiriendo una transmisión vertical de las bacterias en las poblaciones

humanas. Esta infección se puede producir cuando la madre comparte cubiertos con el niño, usa el mismo cepillo bucal, besa en la boca o prueba la mamadera introduciéndola a su boca y en términos generales, cualquier contacto de la saliva de la madre con la de su hijo. Entonces se deduce que, si la madre tiene hábitos deficientes en el cuidado de su salud bucal, este patrón se repetirá en los hijos puestos que ellos adquirirán coacciones ideales para el desarrollo de la caries. También los niveles de SM eran similares en las madres y sus hijos, demostrando una relación cuantitativa en cada pareja”<sup>17</sup>.

El principal vector de contagio o traspaso de bacterias criogénicas a la boca de un niño va a ser la saliva del adulto, y este se produce ante la erupción de las primeras piezas dentarias<sup>17</sup>.

La prevención es una herramienta básica para la adecuada salud bucal, pero si la afección se encuentra ya presente existen tratamientos adecuados para cada tipo de afección dentaria producida por la caries dental.

### **Tratamiento y prevención:**

La prevención en cuanto a la formación de caries dental, va a estar directamente relacionada con imposibilitar la organización de las bacterias, esto a través de la remoción de la placa cuando esta aun está blanda a través del cepillado dental<sup>17</sup>, es decir en la etapa del biofilm. Es de vital importancia que la familia en su integridad maneje el proceso adecuado para la prevención de la caries, esto para evitar los contagios ya sean verticales u horizontales. También contribuyen a la

prevención el uso de sellantes en fosas y fisuras así como en uso medido de flúor y el uso de antisépticos que contribuyen en el control de la placa bacteriana<sup>17</sup>.

### **Dieta:**

La dieta idealmente debería contener ingredientes imprescindibles para lograr una nutrición adecuada y contribuir tanto al crecimiento y desarrollo del organismo.

El proceso cariogénico puede ser controlado con el consumo controlado de alimentos cariogénicos. Una alimentación inadecuada puede contribuir a la aparición de caries dental, influye tanto el tipo de alimento como la frecuencia de la ingesta. El tipo de dieta también está relacionada con la resistencia del huésped, una ingesta rica en azúcares e hidratos de carbono determinarán la acidificación del medio bucal facilitando la posterior desmineralización del tejido dentario<sup>22, 23</sup>.

Promover excelentes hábitos dietéticos en la población es básico y en definitiva su contribución sería de gran importancia si hablamos de prevención de la caries dental.

### **Validación de cuestionarios:**

En 1948 la (OMS) definió la «salud» como una asociación entre el bienestar tanto en el estado físico, estado mental como el social, se menciona como un todo, descartando salud como simplemente la ausencia de enfermedad alguna. Se han desarrollado estudios buscando interpretar este criterio con sistemas científicos a través de cuestionarios o instrumentos que pudieran producir escalas o índices

que contribuyeran en el cálculo de las dimensiones que constituyen el estado de salud.

El empleo de cuestionarios en investigaciones se torna cada vez más habitual, esta técnica requiere menor gasto monetario y a su vez permite al investigador la llegada con mayor facilidad a los participantes en los estudios<sup>24</sup>.

### **Test o escala:**

Test o escala, se dice de un cuestionario compuesto por preguntas o ítems de un mismo rango cuya suma de respuestas dará un total que será el resultado de la variables o variables que pretendemos medir. Se emplea el termino test, cuando el estudio pretende medir conocimientos o habilidades<sup>25</sup>.

### **Escala tipo Likert:**

Es un sistema muy conocido y posiblemente uno de los más empleados. Consiste en una serie de respuestas a ítems que expresan un mismo rango y de esa manera ubica las respuestas en una variable de medida<sup>25</sup>.

### **Definición y ordenación de ítems:**

La definición de los ítems a emplear debe de ser total de manera íntegra y mutuamente excluyentes. Cuando se formulan los ítems o preguntas, para estos debemos tomar en cuenta elementos importantes como el entendimiento, es decir el instrumento debe ser adaptado de tal modo de que entrevistado pueda comprenderlo), otro elemento importante a tomar en cuenta es la aceptabilidad

den instrumento, es decir que el instrumento reúna las condiciones para ser aceptado por el sujeto o población a estudiar. Para la redacción de preguntas se toman en cuantos algunos principios como el hecho de que las preguntas deben ser cortas y de fácil comprensión, no inducir en las preguntas a alguna respuesta, evitar la pregunta “¿Por qué?”, entre otras<sup>24</sup>.

### **Escalas de criterios para un instrumento a evaluar:**

#### **Características Psicométricas de un instrumento:**

Para aseverar la calidad en los resultados de medición en un instrumento, es importante evaluar las propiedades psicométricas. Para medir la exactitud se hace uso de dos características métricas que son la validez y la confiabilidad.

La confiabilidad se da cuando el instrumento mide la variable de forma constante; la validez sin embargo se determina cuando el instrumento mide lo que debe medir<sup>26</sup>.

Muchas veces estas dos características no se cumplen a la vez, es decir un instrumento podría ser confiable al medir las variables de forma constante pero no cumplir con la validez al no medir lo que se desea medir.

El proceso de validez al construir un instrumento se da de forma continua, progresiva y dinámica. Un instrumento va tener mayor consistencia cuantas más propiedades psicométricas contengan o hayan formado parte de su proceso de

construcción. En la actualidad no existen pautas o un manual para realizar validación en salud, por ello se emplean pautas elaboradas tanto en psicología como en educación. La forma de validación puede variar según los objetivos trazados por los investigadores<sup>27</sup>.

### **Concepto de confiabilidad:**

La confiabilidad es una propiedad que permite distinguir la constancia y precisión del instrumento, es decir al comparar los resultados obtenidos en diferentes momentos. Esta propiedad se asegura que el instrumento mida el valor para el que fue creado. Se dice que un instrumento es fiable cuando este arroja resultados semejantes medidos en distintos momentos. La medida de confiabilidad se da en grados expresa en forma de coeficiente de correlación, esta medida va desde "0" expresando carencia de correlación hasta "1" expresando correlación perfecta. Algunos autores consideran 0.7 y 0.9 como márgenes aceptables de fiabilidad. Un resultado óptimo en fiabilidad es sin duda un resultado esperado por los investigadores, sin embargo se debe recordar que un alto resultado en fiabilidad no garantiza la calidad de un instrumento si este no cuenta con validez<sup>27, 29</sup>.

### **Concepto de validez:**

La validez es un criterio de evaluación que se usa para establecer si el instrumento mide lo que debe medir, es decir dicho constructo cumpla el propósito para el cual fue diseñado. Tanto la validez como la confiabilidad son determinantes para mostrar la calidad de un instrumento. Para obtener la Validez en un instrumento,

este requiere pasar por un proceso continuo, a medida que transcurre el proceso este criterio se afianza en el constructo<sup>27, 28</sup>.

### **Validez de contenido:**

La validez de contenido busca comprobar si los ítems planteados manifiestan dominio del contenido. Para la validez de contenido en un constructo es determinante la exhaustiva revisión bibliográfica de fuentes válidas y acorde con el tema y el juicio de expertos <sup>29, 30</sup>.

### **La validez de constructo:**

Con la aplicación de un sistema factorial se asevera que los ítems que quedaron no se contradigan y se encuentren enfocados en una misma meta. Este proceso también determinara las dimensiones del estudio.

### **Comité o juicio de expertos:**

A través del comité de expertos se puede establecer la validez de un constructo, este proceso se da a través de un panel de profesionales (jueces), expertos en las áreas curriculares a evaluar en el constructo. Los jueces son los encargados de analizar, la coherencia de los ítems con los objetivos del estudio. Este proceso se llevara a cabo después de que el investigador haya pasado por la validez de contenido para la creación de sus ítems, los jueces analizaran y darán por valido el instrumento. Sera importante que el experto maneje o tenga conocimiento pleno en los temas a estudiar. Es entonces otra de las gestiones definir las cualidades de los jueces, así mismo debe establecer la cantidad de expertos. *Varela* entre

otros autores, mencionan que la cantidad de expertos puede variar dependiendo de la finalidad del estudio y este rango puede oscilar entre siete y treinta expertos<sup>28</sup>.

### **Factibilidad:**

La factibilidad nos determina si un constructo puede ser realizable, es decir pueda ser empleado en el área para el que fue diseñado. Para determinar la factibilidad se toman en cuenta factores como la sencillez y comprensión de los ítems, también deben estar establecidos la codificación de ítems así como la interpretación de su producto. La factibilidad es importante pues determinara si es adecuado para ser aplicado en diferentes grupos. Los resultados se logran al calcular el porcentaje de respuestas no respondidas en el tiempo requerido para hacerlo<sup>26</sup>.

### **Investigación en niños:**

En los estudios en grupos poblacionales de menores se suelen hallar mayores dificultades que en estudios realizados en adultos, este hecho es reconocido en áreas como psicología y educación. En el proceso de investigación en niños los principios éticos como el consentimiento por parte de los progenitores, instituciones, etc.; se deben cumplir con mayor rigurosidad, los recursos a emplear suelen ser más específicos. Es esencial que el transcurso, los elementos y el ambiente de recolección de datos sean preparados con sumo cuidado y dedicación para evitar pérdida de tiempo y esfuerzos vanos. Se requieren diseños especiales, así como el material empleado deberá ser adecuado específicamente para cada edad <sup>31</sup>.

**Uso de imágenes como recurso didáctico:**

Tanto en preescolares como en escolares el uso de imágenes como recurso didáctico es una herramienta muy útil. Sin duda, el empleo de imágenes facilita considerablemente la comunicación y comprensión entre niños y adultos<sup>32</sup>.

**Validez de contenido en dibujo para un constructo:**

En un instrumento dirigido a niños entre ocho a diez años:

Se requirieron la ayuda de un menor de once como a un adolescente de dieciocho años quienes plasmarían la ilustración de contenido de cada pregunta, los dos ilustraron por separado y contaban con habilidad para el dibujo. Los dibujos realizados se sometieron a evaluación por parte de expertos entre cirujanos dentistas, médico y pedagogos, quienes verificaron que las ilustraciones fueran llamativas y comprensibles para menores entre los ocho y diez años, a su vez las preguntas no debían perder su apego al contenido.

Luego de este proceso las 18 ilustraciones pasaron por una pre-prueba que evaluaría su fidelidad grafica con su texto, esto bajo el criterio de cinco menores con edades entre los ocho y diez años. Posteriormente paso por pruebas piloto que fueron afinando la redacción de los ítems<sup>33</sup>.

**Prueba piloto:**

Al construir un instrumento o test se recomienda realizar una prueba piloto con la finalidad de advertir y corregir ítems que pudieran contener determinadas deficiencias y asegurar la validez del procedimiento de medida<sup>25, 34</sup>.

**2.3. Terminología básica**

**Prevalencia:** En epidemiología, proporción de personas que sufren una enfermedad con respecto al total de la población en estudio<sup>35</sup>.

**Incidencia:** Número de casos ocurridos<sup>35</sup>.

**Fluorosis:** Intoxicación por flúor, manifestada por manchas en los dientes<sup>35</sup>.

**Susceptible:** Capaz de recibir la acción o el efecto<sup>35</sup>.

**Hidrato de carbono:** Sustancia orgánica formada por carbono, hidrógeno y oxígeno, en la que estos dos últimos elementos se encuentran en la proporción de dos a uno<sup>35</sup>.

**Tipificar:** Ajustar varias cosas semejantes a un tipo o norma común<sup>35</sup>.

**Genotipo:** Conjunto de los genes de un individuo, de acuerdo con su composición alélica<sup>35</sup>.

**Validación:** Acción y efecto de validar<sup>35</sup>.

**Instrumento:** Cosa o persona de que alguien se sirve para hacer algo o cumplir un fin<sup>35</sup>.

**Cuestionario:** Lista de preguntas que se proponen con un fin<sup>35</sup>.

**Conocimiento:** Entendimiento, Inteligencia, razón natural<sup>35</sup>.

**Salud bucal:** Estado óptimo de la boca y funcionamiento normal de los órganos de la boca sin evidencia de enfermedad. (DeCS)

**Niño:** Que está en la niñez, que tiene pocos años<sup>35</sup>.

**Institución:** desus. Instrucción, educación, enseñanza<sup>35</sup>.

#### **2.4. Hipótesis**

El instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de cinco y seis años en la institución educativa 5083 San Martín de Porres- Callao, 2019 es válido.

## 2.5. Variables

VARIABLES PRINCIPALES	TIPO DE VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	VALOR
Validación del instrumento	Cualitativa ordinal	Juicio de expertos	V de Aiken	Ordinal	Desaprobado [0,00 – 0,60] Observado <0,60 – 0,70] Aprobado <0,70 – 1,00]
	Cualitativa ordinal	Confiabilidad	Alpha de Cronbach	Ordinal	Excelente >0.9 Bueno >0.8 Moderada >0.7 Pobre <0.5
Nivel de conocimiento	Cualitativa ordinal	Alto Medio Bajo	Encuesta validada	Ordinal	Alto <=27] Medio 13-22] Bajo <10-12]

### **3. CAPÍTULO III. DISEÑO Y MÉTODO**

### 3.1. Tipo y nivel de investigación

**Observacional:** Los datos del presente estudio manifiestan la evolución natural de las variables, se describe el fenómeno hallado, sin controlar la variable de estudio, nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de cinco y seis años.

**Descriptivo:** El presente estudio se centró en recolectar los datos que describan el nivel de conocimiento en niños de cinco y seis años sobre salud bucal.

**Transversal:** Todas las variables fueron medidas en una sola ocasión, se recolectaran muestras independientes.

**Retrospectivo:** La variable desenlace “Nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de cinco y seis años”, se encontró presente antes de la investigación.

### 3.2. Población y muestra

**Ámbito de Investigación:** Institución educativa 5083 San Martín de Porres-Callao, 2019.

**Población:** La presente investigación recolectará los datos de en 184 niños entre cinco y seis años asistentes a la institución educativa 5083 San Martín de Porres-Callao, 2019.

**Muestra:** El tamaño muestral para la prueba piloto es de 84 niños, entre cinco y seis años. Para el tamaño de muestra el programa estadístico arroja un total de 184 sujetos de estudio. Se usó para determinar estos tamaños una fórmula muestral de proporción de una muestra. ANEXO N°3

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

Se realizó la validación de contenido y en esta fase se hizo una exhaustiva revisión de la literatura para la elaboración de ítems buscando que estos sean dirigidos y entendidos por niños de cinco y seis años. Para ello se consultó a 20 niños de cinco y seis años, esto nos ayudó a verificar la comprensión de las preguntas.

Posteriormente se elaboró un instrumento que contaba en principio con 11 ítems, se entregaron las fichas con los ítems a evaluar a través del juicio de expertos, a dos docentes de nivel inicial, una psicóloga y cinco docentes con la especialidad de odontopediatría de la universidad Norbert Wiener, con la finalidad de evaluar tanto estructura como contenido del futuro instrumento, cuyo resultado fue 0.9. Una vez levantada las observaciones de nuestros expertos y ya con los ítems establecidos que fueron 10, se crearon los dibujos inéditos con la ayuda de una artista plástica con especialidad en ilustraciones infantiles y en consulta con una maestra de educación inicial y una especialista en odontopediatría. Finalmente a través de la escala de estatinos, se determinó los puntajes para medir el nivel de conocimiento sea alto, medio o bajo, según se determine.

Los criterios de inclusión para el estudio fueron edad, la firma del consentimiento informado por parte de los padres y la aprobación para el estudio por parte del director de la institución.

Posterior a ello se realizó una prueba piloto con 83 niños con edad entre cinco y seis años. Se sometieron los resultados para medir la fiabilidad, al programa Alpha de Cronbach, prueba que derivó a la eliminación de una pregunta más. Quedando para la recolección de datos un instrumento de 9 preguntas con las siguientes partes:

Nivel de conocimiento en cuanto al tema de caries dental: ¿Sabes que es una caries?, ¿cuál es el diente con caries?, ¿Por qué aparece la caries?

Nivel de conocimiento en cuanto a la prevención sobre la salud bucal: ¿Quién me ayuda a cuidar mis dientes?, ¿Cómo cuido mis dientes de las caries?

Dieta: ¿Qué alimentos hacen mis dientes fuertes?

Higiene bucal: ¿Cuántas veces al día el niño debe cepillarse los dientes?, Para que mis dientes queden limpiitos debo: ¿Cepillarme con la ayuda de mamá o papá?, ¿Cepillarme solo? O no sé.

Finalmente se realizó una segunda prueba de confiabilidad con el nuevo instrumento, obteniendo un  $\alpha=0.74$ , lo cual nos dice que el instrumento esta validado.

### **3.4. Procesamiento y análisis de datos**

Para la elaboración del presente estudio, los datos fueron recopilados en el programa Microsoft Excel 2010, posteriormente los datos serán vaciados al programa STATA 15 ®.

Análisis univariado: Se realizaron porcentajes y frecuencias para los resultados finales. Frecuencias y porcentaje para las variables de nivel de conocimiento según género.

Análisis de validación.

Alpha de Cronbach para medir la confiabilidad. Análisis de V de Aiken mas univariado para validez de contenido.

### **3.5. Aspectos éticos**

El presente estudio regió sus procedimientos bajo las normas y principios éticos: Declaración de Helsinki **(17)**. Por lo mismo se respetó el principio de autonomía, expresado a través del uso del consentimiento informado (Anexo N°2) tanto para la prueba piloto como para la ejecución del proyecto.

El instrumento a emplearse previamente pasó por las pruebas de validez y confiabilidad establecidas por la norma.

Se respetó tanto la identidad como los datos de los sujetos entrevistados para ello se realizó una carta de confidencialidad de datos, ANEXO 4.

Así mismo se elaboró una solicitud de permiso, para el ingreso a la institución “Institución educativa 5083 San Martín de Porres-Callao”, donde se llegó con una carta de presentación solicitando el permiso debido, ANEXO 5.

Asimismo el presente estudio pasó por el comité de ética de la universidad Norbert Wiener.

## **4. CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

#### 4.1. Resultados:

##### Juicio de expertos:

<b>V de Aiken</b>			
	<b>Ítems iniciales</b>	<b>Ítem a retirar</b>	<b>Puntuación final</b>
Expertos	1,2,3,4,5,6		
8	7,8,9,10	11	0.9
	11		

##### Resultados de la confiabilidad con Alpha de Cronbach:

<b>Análisis de confiabilidad del cuestionario para medir el nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de cinco y seis años.</b>				
	<b>Ítems iniciales</b>	<b>Alpha inicial</b>	<b>Ítem a retirar</b>	<b>Alpha final</b>
Piloto	1,2,3,4,5			
83	6,7,8,9,10	$\alpha < 0.60$	8	$\alpha 0.74$

## Resultados del instrumento validado:

**TABLA N°1:**

<b>¿Sabes que es una caries?</b>			
		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Medio	2	29	15.59
Alto	3	157	84.41
Total		186	100,0

**Tabla N° 1** El cuadro concluye que a la pregunta ¿Sabes que es una caries?

Del total de sujetos encuestados el 84.4% presenta un nivel de conocimiento alto, frente un 15.5% que refieren un nivel de conocimiento sobre salud bucal medio.

**TABLA N° 2:**

<b>¿Cuál es el diente con caries?</b>			
		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Medio	2	38	20.43
Alto	3	148	79.57
Total		186	100,0

**Tabla N° 2:** La pregunta, “¿Cuál es el diente con caries?” obtuvo 79.5% de respuestas en nivel alto de conocimiento sobre salud bucal frente a un 20.4% de respuestas en nivel de conocimiento medio.

**TABLA N° 3:**

**¿Por qué aparece la caries?**

		Frecuencia	Porcentaje
Medio	2	18	9.68
Alto	3	168	90.32
Total		186	100,0

**Tabla N° 3:** La pregunta, obtuvo un 90.3% de respuestas en nivel alto en conocimiento sobre salud bucal y un 9.6% de respuestas en nivel medio.

**TABLA N° 4:**

**¿Cuántas veces al día el niño debe cepillarse los  
dientes?**

		Frecuencia	Porcentaje
Medio	2	3	1.61
Alto	3	183	98.39
	Total	186	100,0

**Tabla N° 4:** La pregunta, obtuvo 98.3% de respuestas en nivel de conocimiento alto y un 1.6% de respuestas en nivel de conocimiento medio.

**TABLA N° 5:**

**¿Cuándo debo cepillarme los dientes?**

		Frecuencia	Porcentaje
Medio	2	3	1.61
Alto	3	183	98.39
Total		186	100,0

**Tabla N° 5:** En la pregunta número cinco se obtuvo un 98.3% respuestas en nivel alto de conocimiento sobre salud bucal y un 1.6% respuestas en nivel de conocimiento medio sobre salud bucal.

**TABLA N° 6:**

**¿Cuándo debo cepillarme los dientes?**

		Frecuencia	Porcentaje
Medio	2	93	50.00
Alto	3	93	50.00
Total		186	100,0

**Tabla N° 6:** En la pregunta número seis se obtuvo de los encuestados un 50.0% tanto en nivel alto de conocimiento sobre salud bucal como un 50.0% de respuestas en nivel de conocimiento medio sobre salud bucal.

**TABLA N° 7:**

**¿Cuántas veces al día el niño debe cepillarse los  
dientes?**

		Frecuencia	Porcentaje
Medio	2	2	1.08
Alto	3	184	98.92
	Total	186	100,0

**Tabla N° 7:** En la pregunta número siete se obtuvo de los encuestados un 98.9% de respuestas en nivel de conocimiento alto sobre salud bucal y un 1.0% de respuestas en nivel de conocimiento medio sobre salud bucal.

**TABLA N° 8:**

**¿Cómo cuido mis dientes de la caries?**

		Frecuencia	Porcentaje
Medio	2	1	0.54
Alto	3	185	99.46
	Total	186	100,0

**Tabla N° 8:** En la pregunta número ocho se un total de 99.4% de respuestas en nivel de conocimiento alto sobre salud bucal y un 0.5% de respuestas en nivel de conocimiento medio sobre salud bucal.

**TABLA N° 9:**

**¿Qué alimentos hacen mis dientes fuertes?**

		Frecuencia	Porcentaje
Alto	3	186	100.00
Total		186	100,0

**Tabla N° 9:** En la pregunta número nueve se obtuvo un total de 100.0 % de respuestas en nivel de conocimiento alto sobre salud bucal.

## 4.2. Discusión

La importancia del presente estudio radica en brindar a la comunidad científica un instrumento válido y confiable<sup>10</sup>, a fin de medir el nivel de conocimiento en salud bucal en niños de entre cinco y seis años de edad. Para ello, se trazó como objetivo general validar el instrumento y como objetivos específicos la validación de contenido y la validación del constructo. Se realizó un estudio observacional, prospectivo, descriptivo y transversal y se utilizó la encuesta como técnica de recolección de datos. Para la revisión de literatura y selección de ítems, se utilizó como guía el estudio de 2015 Cupé A. y García R. quienes distribuyen la estructura de su estudio en caries dental, higiene dental, prevención y dieta. Dicha estructura facilitó nuestra revisión bibliográfica. De otro lado, luego de armar el primer formato para el futuro instrumento nos encontramos con la primera dificultad, la misma que fue hallar la manera de que las preguntas a utilizarse fueran comprendidas por niños de entre cinco y seis años de edad. A diferencia de 2015 Olivares S, y Cabrera M., quienes para la construcción de los ítems se apoyaron únicamente en la opinión de los profesionales, en el presente estudio se entrevistaron a 20 niños, logrando construir 11 ítems. De esa forma, nos aseguramos la comprensión de los ítems por parte de nuestra futura población.

Si bien 2015 Loreto *et al.*, realizaron la adaptación y validación del CPQ11-14 al español, dicha versión consta de 16 y 8 ítems, dirigidos a una población de entre 11 y 14 años de edad. En el presente estudio, el número de ítems era excesivo por tratarse de un instrumento dirigido a niños de entre cinco y seis años. En ese sentido, el número final de ítems se determinó en consenso entre profesionales

educadoras de nivel inicial y odontopediatras, dando como resultado un número de 10 ítems para el presente instrumento. Debemos señalar que se acudió a la opinión de estos profesionales, dado que no se contaba con estudios previos de instrumentos en dicha población.

Otra de las grandes dificultades encontradas en el desarrollo del presente estudio fue la edad planteada para el mismo. En un inicio, el prototipo fue dirigido para preescolares; sin embargo, el Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular 2005, que detalla el progreso intelectual, psicomotor y de comunicación de los niños en las distintas etapas de formación educativa establece que los niños de cinco años (los cuales se encuentran en el límite del ciclo II), ya desarrollan la capacidad de comunicarse en distintos lenguajes; registran datos referidos a situaciones cotidianas; y, aprecian el lenguaje gráfico como una forma de comunicación. Asimismo, ellos expresan sus ideas de forma espontánea y describen e interpretan imágenes, textos expresando su opinión frente a ellos<sup>36</sup>; es decir, son capaces de expresar de forma clara e independiente sus ideas, conocimientos, describiendo e interpretando imágenes y dando su opinión frente a ellos. En ese sentido, se tomó como muestra a niños de entre cinco y seis años de edad por la similitud de sus características.

Posteriormente, ya con nuestra población definida y los primeros ítems establecidos, pasamos al nivel de juicio de expertos, en esta etapa (por recomendaciones de los expertos), se realizaron modificaciones en cuanto al lenguaje del instrumento, a fin de que este contara con un lenguaje sencillo fuera

de fácil comprensión y se obtuvo una puntuación de 0.9. Con este resultado se realizó una prueba piloto que dio un resultado “< a 0.60” en Alpha de Cronbach, esta prueba de fiabilidad nos ayudó a identificar que la pregunta número 8 debía de ser eliminada. Al eliminar dicha pregunta se procedió a realizar nuevamente una prueba piloto, donde se obtuvo como resultado “0.74”, demostrando que nuestro instrumento es de confiabilidad moderada<sup>11</sup>, resultado similar al estudio realizado en el 2014 Silvia F, Andrade I, *et al*, quienes con un resultado de 0,71 demostraron la confiabilidad y validez en su estudio publicado en una revista de alto impacto.

2013 Gonzales L. en su estudio CPQ8-10 versión abreviada para niños de entre 8 y 10 años de edad compone un instrumento de 16 ítems. En el presente estudio, después de las pruebas para su validez tanto de contenido como del constructo, y pese a no encontrar bibliografía de estudios similares, ni una base sólida para el proceso de desarrollo de instrumentos aplicables a la salud pública en menores de entre cinco y seis años de edad para comparar, finalmente se concluyó con la creación de un instrumento de 9 preguntas válidas y confiables para medir el nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de entre cinco y seis años; el mismo que aplicado en una muestra total de 186 niños obtuvo un nivel de conocimiento alto. Cabe resaltar que en dicho resultado no se encontró ninguna respuesta de nivel de conocimiento bajo.

## **5. CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 5.1. Conclusiones

Las primeras modificaciones al instrumento creado se dieron en la etapa de juicio de expertos con la V de Aiken, donde se llevó a cabo la validez de contenido. Es importante resaltar la importancia de contar con la opinión y apoyo de diversos profesionales, entre ellos odontopediatras, psicólogos y maestros de educación inicial, quienes aportaron sus conocimientos, coadyuvando a la elaboración de un instrumento claro, breve y con un lenguaje fácil de comprender por niños de entre cinco y seis años de edad.

La presente investigación dio como resultado un instrumento válido y confiable respaldado por el análisis de Alpha de Cronbach. Para conseguir dichos resultados se pasó por diversas fases, cada una según su avance mostró un grado mayor de relevancia. Cada fase contribuyó a modificar y mejorar el lenguaje utilizado, el número de preguntas realizadas, etc. Hasta lograr una validación y confiabilidad del instrumento.

El nivel de conocimiento en niños de cinco y seis años de la Institución Educativa 5083 San Martín de Porres- Callao, 2019, fue alto.

Finalmente, el instrumento creado se encuentra apto para ser aplicado por profesionales de la salud que requieran medir el nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de cinco y seis años de edad. Este instrumento por su sencillez también puede ser aplicado por educadores y padres de familia interesados en la salud bucal de sus niños.

## **5.2. Recomendaciones.**

Al existir un vacío en cuanto a instrumentos validados y confiables que puedan ayudar a realizar estudios demográficos en la población de 5 y 6 años, se recomienda el uso del presente instrumento que serviría para implementar políticas sanitarias respecto a la promoción y el cuidado de la salud bucal.

Se recomienda aplicar el instrumento en instituciones de los distintos niveles socioeconómicos.

El instrumento permite reconocer el área de conocimiento de mayor falencia, ya sea en conocimiento sobre caries dental, higiene bucal, prevención o dieta. Se recomienda realizar un refuerzo a través de charlas para mejorar el nivel de conocimiento y de esa manera contribuir en la prevención para la formación de caries dental.

## REFERENCIAS

1. Muñoz CW, Mattos Vela MA. Técnica Educativa para Mejorar los Conocimientos de Salud Oral de Madres y Reducir el Índice de Higiene Oral de Preescolares. Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2015 ago. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2015000200021&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2015000200021&lng=es).
2. Núñez FL, Rey CR, Bravo CD, Jiménez del Río P, Fernández GC, Mejía DG. Adaptación y validación al español del cuestionario de percepción infantil CPQ-Esp11-14 en población comunitaria chilena. Rev. Esp. Salud Pública [Internet]. 2015 Dic. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S1135-57272015000600006>.
3. Ortiz LF, Perfil epidemiológico de salud bucal en niños atendidos en el Seguro Social del Perú. (Spanish). Odontología Pediátrica [serial on the Internet]. (2014, Julio)
4. Bosch RR, Rubio AM, García HF, Conocimientos sobre salud bucodental y evaluación de higiene oral antes y después de una intervención educativa en niños de 9-10 años. Av. Odontoestomatol [revista en la Internet]. 2012 Feb.
5. Limonta VE, Araujo HT. Intervención educativa para modificar conocimientos sobre salud bucal en escolares de tercer grado. Revista Medisan.2000; 4(3).
6. López LE, Educación compensatoria. Efectos perdurables de la temprana implicación paterna (YIII: El C.P.C.). Revista Electrónica de investigación y evaluación educativa. (2007, diciembre).

7. Cárdenas FC, Perona PM, Factores de riesgo asociado a la prevalencia de caries de aparición temprana en niños de 1 a 3 años en una población peruana. (Spanish). Odontología pediátrica (serial on the internet).2013, Julio.
8. Olivares OS, López CM. Validación de un instrumento para evaluar la autopercepción del pensamiento crítico en estudiantes de Medicina. (Spanish). Revista Electrónica De Investigación Educativa [serial on the Internet]. (2017, Apr), [cited November 7, 2017]; 19(2): 67-77.
9. González GL, Propiedades psicométricas del CPQ<sub>8-10</sub> corto e ilustrado para medir calidad de vida y necesidades de salud bucal en escolares Mexicanos (CPQ<sub>8-10</sub>-CORTO E ILUSTRADO). (Tesis para Maestría). Monterey: Universidad Autónoma de nuevo León.2013.
10. Cupé AA, García RC, Conocimientos de los padres sobre la salud bucal de niños preescolares: desarrollo y validación de un instrumento. Rev. Estomatológica Herediana. 2015 Abr-Jun;25(2):112-121
11. Silva FJ, Andrade IK, Palacios VE, Rojas HV, Mendoza JJ. Nivel de conocimientos y comportamientos de riesgo relacionado con infecciones de transmisión sexual entre adolescentes mujeres. Enfermería universitaria 2014; 11(4):139-144.
12. Castrejón RC, Borges SA, Irigoyen CM. Validación de un instrumento para medir el efecto de la salud bucal en la calidad de vida de adultos mayores mexicanos. Rev. Panamá Salud Pública. 2010; 27(5):321–9.
13. Unicef. formación de hábitos alimentarios y de estilos de vida saludables. Currículo de educación inicial. Venezuela. [Consultado el 24 de septiembre del 2018]. Disponible en: <https://www.unicef.org/venezuela/spanish/educinic9.pdf>

14. González Ch. R, García R C, Comparación de dos programas educativos y su influencia en la salud bucal de preescolares. (Spanish). Revista Kiru [serial on the Internet]. (2013, Jan), [cited October 17, 2016]; 10(1): 25-33. Available from: MedicLatina
15. Benavente LA, Chein Sylvia A., Campodónico RC, Alva PE, Ventocilla HM, Rodríguez CA, Huapaya PO, Álvarez PM, Córdova WP, Aguirre EA. Nivel de conocimientos en salud bucal de las madres y su relación con el estado de salud Bucal del niño menor de cinco años de edad. *Odontología*. Sanmarquina 2012; 15(1): 14-18.
16. Díaz AJ, Díaz BB, Otero RLL, Afre SA, Martínez NM. Intervención educativa sobre salud bucal en niños de la escuela primaria "Gerardo Medina". *Rev. Ciencias Médicas* [Internet]. 2009 Jun [citado 2016 Jun 01]; 13(2): 80-89.
17. Palomer R L. Caries dental en el niño: Una enfermedad contagiosa. *Rev. chil. pediatr.* V 77. N.1 [Internet]. 2006 Feb [citado 2018 Sep. 24]; 77(1): 56-60. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062006000100009>.
18. Aguilar A, Fernando J, Duarte C, Rejón M, Serrano R, Pinzón-Te, A. (2014). Prevalencia de caries de la infancia temprana y factores de riesgo asociados. *Acta pediátrica de México*, 35(4), 259-266. Recuperado en 11 de septiembre de 2018, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0186-23912014000400002&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912014000400002&lng=es&tlng=es).
19. Fuentes J, Corsini G, Bornhardt T, Ponce A, Ruiz Á. Prevalencia de Caries y Nivel de Higiene Oral en Niños de 6 años Atendidos Bajo la Norma GES y el Modelo JUNAEB. *Int. J. Odontostomat.* [Internet]. 2014 Dic [citado 2018 Sep. 11]; 8(3): 385-391. Disponible en:

[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2014000300011&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2014000300011&lng=es).

20. Núñez DP, García BL. Bioquímica de la caries dental. Rev haban cienc méd [Internet]. 2010 Jun [citado 2018 Sep. 24]; 9(2): 156-166. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2010000200004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2010000200004&lng=es).
21. Ministerio de salud del Perú, Norma Técnica actividades odontológicas básicas desarrolladas por equipos itinerantes en poblaciones excluidas y dispersas. 2005 [Consultado el 14 septiembre 2018]. Disponible en: [https://www.google.com.pe/search?rlz=1C1KMZB\\_enPE566PE566&ei=\\_zKhW-](https://www.google.com.pe/search?rlz=1C1KMZB_enPE566PE566&ei=_zKhW-)
22. Conocimiento de los padres sobre Dieta cariogénica en la Escuela Luisa Sayas de Galindo Latacunga, 2017. [Tesis]. Quito: Universidad central del Ecuador facultad de odontología.
23. Vitoria I. Promoción de la salud bucodental. Rev. Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2011 Sep. [citado 2018 Sep. 11]; 13( 51 ): 435-458. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322011000300010>.
24. Arribas MM. Diseño y validación de cuestionarios. Instituto de Investigación de Enfermedades Raras. Instituto de Salud «Carlos III». Madrid
25. Morales VP. Guía para construir escalas de actitudes. 2010. Universidad Pontificia Comillas. Madrid. Facultad de Ciencias Humanas y Sociales.
26. Aravena PC, Moraga JC, Velásquez R, Manterola C. Validez y Confiabilidad en Investigación Odontológica. Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2014 Abril [citado 2018 Sep. 11]; 8(1): 69-75. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2014000100009>.

27. Carvajal A, Centeno C, Watson R, Martínez M, Sanz Rubiales Á. ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud? Anales Sis San Navarra. [Internet]. 2011 Abr [citado 2016 mayo 25]; 34(1): 63-72.
28. Fortin M, Nadeau M. La medida de investigación. El proceso de investigación de la concepción a la realización. México: McGraw-Hill Interamericana 1999.
29. Urrutia EM, Barrios A S, Gutiérrez NM, Mayorga C M. Métodos óptimos para determinar validez de contenido. Educ Med Súper. [Internet]. 2014 Sep. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412014000300014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000300014&lng=es)
30. Gajewski BJ, Price LR, Coffland V, Boyle DK, Bott MJ. Integrated analysis of content and construct validity of psychometric instruments. Qual Quant. 2013; 47:57-78.
31. Crescenzi LL, Cómo recoger datos audiovisuales en la investigación de campo con niños muy pequeños. Digital Education Review - Number 24, December2013.Laboratori de Mitjans Interactius Universitat de Barcelona, España.
32. Moreno LF. La manipulación de los materiales como recurso didáctico en educación infantil. Estudios sobre el Mensaje Periodístico. Vol. 19, Núm. especial marzo, 2013. págs.: 329337. Madrid, Servicio de Publicaciones de la Universidad Complutense.
33. González GL, Propiedades psicométricas del CPQ<sub>8-10</sub> corto e ilustrado para medir calidad de vida y necesidades de salud bucal en escolares Mexicanos (CPQ<sub>8-10</sub>-CORTO E ILUSTRADO). (Tesis para Maestría). Monterey: Universidad Autónoma de nuevo León.2013.

34. Burgos N, Francisco J, Escalona E. Prueba piloto: Validación de instrumentos y procedimientos para recopilar data antropométrica con fines ergonómicos.2017. Universidad de Carabobo (CEST-UC), Venezuela.
35. Real academia española. 23a ed. Madrid: Felipe; 2017.
36. Diseño curricular Nacional de Educación Básica Regular-Proceso de Articulación. Ministerio de Educación República del Perú. 2005.

## ANEXOS

### Anexo N° 1

#### FICHA PARA EL JUICIO DE EXPERTOS

Experto: \_\_\_\_\_

Cargo e institución donde labora: \_\_\_\_\_

#### **Instrucciones:**

A continuación, tiene 6 columnas para evaluar cada una de las preguntas del cuestionario. Marque en el espacio en blanco para cada pregunta un check ✓ si no encuentra objeción, o una X si tiene que modificarse en ese aspecto la pregunta.

La modificación que deba realizarse, podrá ser detallada al final, en el espacio de observaciones y sugerencias.

#### **Observaciones y sugerencias:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. ¿Esta pregunta permitirá alcanzar el objetivo planteado en el estudio?											
2. ¿La pregunta está formulada de forma clara?											
3. ¿El orden de esta pregunta es el adecuado?											
4. ¿La redacción es entendible o coherente con el propósito del estudio?											
5. ¿El contenido corresponde con el propósito del estudio?											
6. ¿El vocabulario de esta pregunta es el adecuado?											

FICHA PARA EL JUICIO DE EXPERTOS

Experto: Monny Valverde Campos

Cargo e institución donde labora: Jeft. Práctica U. Wiener

**Instrucciones:**  
 A continuación, tiene 6 columnas para evaluar cada una de las preguntas del cuestionario. Marque en el espacio en blanco para cada pregunta un check ✓ si lo encuentra objeción o una X si tiene que modificarse en ese aspecto la pregunta. La modificación que deba realizarse, podrá ser detallada al final, en el espacio de observaciones y sugerencias.

**Observaciones y sugerencias:**  
Mejorar la redacción para que sea comprensible por el niño.

*[Firma]*  
 Jimmy Valverde C.  
 Lic. en Psicología

Rev. 1/6  
5.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. ¿Esta pregunta permitirá alcanzar el objetivo planteado en el estudio?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. ¿La pregunta está formulada de forma clara?	✓	X	X	X	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓
3. ¿El orden de esta pregunta es el adecuado?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. ¿La redacción es entendible o coherente con el propósito del estudio?	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓
5. ¿El contenido corresponde con el propósito del estudio?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. ¿El vocabulario de esta pregunta es el adecuado?	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

CS  
Scanned with CamScanner

**PREVENCIÓN**

7. ¿Quién cuida los dientes?

a) Mi amigo el dentista.

b) Mi papá.

c) El ratón Pérez.

8. ¿Desde cuándo debo cepillar mis dientes?

a) Desde que nací.

b) Desde que me desperté.

c) Desde que me bañé.

9. ¿Cómo cuido mis dientes de las caries?

a) Cepillándome los dientes.

b) Comiendo chocolate.

c) No sé.

**DIETA**

10. ¿Qué alimentos hacen mis dientes fuertes?

a) Frutas y vegetales.

b) Frutos y galletas.

c) Chocolates.

12. Me debo cepillar los dientes:

a) Después de cada comida.

b) Solo antes de dormir.

c) No sé.

Página 2 de 4

**INSTUMENTO**

**CARIES DENTAL**

1. ¿Sabes que es una caries?

a. Es un huequito en el diente.

b. Es una enfermedad causada por comer chocolates.

c. No sé.

2. ¿Reconoce un diente con caries?

a. Por no cepillar los dientes y comer muchos dulces.

b. Por comer chocolate.

c. No sé.

**HIGIENE BUCAL**

4. ¿Cuántas veces al día el niño debe cepillarse los dientes?

a. 3 veces al día.

b. 1 vez al día.

c. Los niños no deben cepillarse los dientes.

5. ¿Cuándo debo cepillarme los dientes?

a) Después de cada comida.

b) Solo antes de dormir.

c) No sé.

6. En cuanto al cepillado dental:

a. Mamá o papá me debe cepillar.

b. Me debo cepillar solo.

c. No sé.

Página 1 de 4

<b>Experto</b>	<b>Especialidad</b>
Castillo Patiño, Reydelinda	Docente de nivel inicial
Aguilar Díaz, Luisa	Docente de nivel inicial
Valverde Campos, Jhonny	CD. Esp. Odontopediatría
Aquije Herencia, Angie Ruth	CD. Esp. Odontopediatría
Dalvy Morla, Paola	CD. Esp. Odontopediatría
Salcedo Rioja, Mercedes Rita	CD. Esp. Odontopediatría
Garabito Chang, Enna	CD. Esp. Odontopediatría
Antequera Morales, Flora	Psicología

## ANEXO N° 2

### TÉRMINO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación es conducida por Westreicher Criales Ana Judith Bachiller en Odontología de la Universidad Norbert Wiener.

El objetivo de este estudio es “Determinar la validez y confiabilidad de un instrumento para medir nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de cinco y seis años de la institución educativa 5083 San Martin de Porres-Callao, 2019.

La investigación consistirá en la recolección de datos a través de un instrumento, donde los niños plasmaran sus conocimientos respecto al tema de salud bucal.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus informaciones recolectadas serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Usted no tendrá ningún gasto y también no recibirá cualquier valor en dinero por haber participado del estudio, siendo comunicado al finalizar los resultados obtenidos.

Desde ya le agradecemos su participación.

Mediante el presente documento yo,..... Identificado (a) con DNI....., acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por el bachiller.

He sido informado (a) sobre el objetivo y procedimientos que serán realizados durante el desarrollo del estudio

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

Firmo en señal de conformidad:

\_\_\_\_\_

Padre o apoderado

DNI:

Fecha: ...

Investigador:.....

Teléfono celular:.....

Correo electrónico:.....

### TÉRMINO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación es conducida por **Westreicher Criales Ana Judith** Bachiller en Odontología de la Universidad Norbert Wiener.

El objetivo de este estudio es "Determinar la validez y confiabilidad de un instrumento para medir nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de 5 y 6 años de edad.

La investigación consistirá en la recolección de datos a través de un instrumento, donde los niños plasmaran sus conocimientos respecto al tema de salud bucal.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus informaciones recolectadas serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

Usted no tendrá ningún gasto y tampoco recibirá cualquier valor en dinero por haber participado del estudio, siendo comunicado al finalizar los resultados obtenidos.

Desde ya le agradecemos su participación.

Mediante el presente documento yo, SHEILA AYALA T. Identificado (a) con DNI. 70035555, acepto que mi menor hijo(a) participe voluntariamente en esta investigación, conducida por el bachiller SHEILA AYALA T. He sido informado (a) sobre el objetivo y procedimientos que serán realizados durante el desarrollo del estudio Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

Firmo en señal de conformidad:

Padre o apoderado

DNI: 70035555

Fecha: .....

Investigador: Ana Westreicher Criales

Teléfono celular: 993201152

Ricardo

## ANEXO N° 3

Archivo Edición Datos Gráficos Estadísticas Usuario Ventana Ayuda

#	Comando	_rc
1	tab	100
2	tab p1 p2 p3 p4 p5 p6 p7 p8	103
3	tab p1	
4	tab p2	
5	tabstat p1 p2 p3 p4 p5 p6 p7 p8 ...	111
6	. tabstat p1 p2 p3 p4 p5 p6 p7 p8...	
7	tab p3	
8	sampsi 0.86 0.10, alpha(0.05) po...	198
9	sampsi 0.86 0.10, alpha(0.05) po...	
10	tab p4	
11	tab p5	
12	sampsi 0.65 0.55, alpha(0.05) po...	198
13	sampsi 0.65 0.55, alpha(0.05) po...	

p4	Freq.	Percent	Cum.
2	9	10.84	10.84
3	74	89.16	100.00
Total	83	100.00	

. tab p5

p5	Freq.	Percent	Cum.
1	2	2.41	2.41
2	10	12.05	14.46
3	71	85.54	100.00
Total	83	100.00	

```

. sampsi 0.65 0.55, alpha(0.05) power(.80) one sa
> mple
option one not allowed
r(198);

. sampsi 0.65 0.55, alpha(0.05) power(.80) onesam
> ple

Estimated sample size for one-sample comparison o
> f proportion
to hypothesized value

Test Ho: p = 0.6500, where p is the proportion in
> the population

Assumptions:

alpha = 0.0500 (two-sided)
power = 0.8000
alternative p = 0.5500

Estimated required sample size:

n = 184
    
```

## ANEXO N° 4

### CARTA DE COMPROMISO

Lima, 29 de enero 2019

Yo, Ana Judith Westreicher Criales con número de DNI 43364261, bachiller de odontología de la Universidad Privada Norbet Wiener con código 2013100037. En el desarrollo de mi investigación de título: "Creación y validación de un instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de cinco y seis años en la Intuición Educativa 5083 San Martín de Porres-Callao, me comprometo a guardar el anonimato de cada uno de los menores investigados, así mismo me comprometo a no dar información de los resultados de forma individual, así sea solicitado, los resultados serán entregados de forma grupal.



Ana Westreicher Criales.

DNI: 43364261

## Anexo N° 5

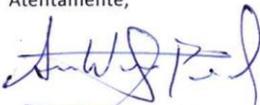
William Ramos Levita  
I.E 5083 SAN MARTIN DE PORRRES-CALLAO  
Callao  
27 de marzo de 2019

Estimado Director,

Me dirijo a usted, con la finalidad de solicitarle me permita recolectar datos en vuestra Institución Educativa, ya que como bachiller de la Universidad Privada Norbert Wiener, me encuentro realizando un estudio de su tesis titulada: "Creación y validación de un instrumento para medir el nivel de conocimiento en salud bucal en niños de cinco y seis años", por lo que solicito acceso a las aulas de 6 años. El estudio tomará un tiempo aproximado de 15 minutos, en dicho periodo se entrevistara a los niños con un instrumento de recolección de datos de nueve preguntas. Al finalizar se hará una breve charla sobre el cuidado de la salud bucal dirigida a niños de 6 años. Para la ejecución de dicha actividad es necesario la firma del consentimiento informado de los padres, que será dejado a las docentes de cada aula.

Solicito realizar el estudio el día 2 de abril de 2019 entre las horas 8:00 am- 12pm para el turno de la mañana y entre 1:00pm-6:00pm, para el turno de la tarde, en las instalaciones del centro educativo.

Atentamente,



Ana Westreicher-Criales.  
Bachiller en odontología.



William Ramos Levita  
I.E 5083 SAN MARTIN DE PORRAS  
Callao  
Fecha 28-03-19

Estimada bachiller: Ana Westreicher Criales

Me dirijo a usted, con la finalidad de informarle que nuestra Institución Educativa ha decidido autorizar a su persona, bachiller de la Universidad Privada Norbert Wiener, a fin de que pueda recopilar determinados datos de los niños seis (6) años de edad, relacionados con la ejecución de su tesis titulada: "Creación y validación de un instrumento para medir el nivel de conocimiento en salud bucal en niños de cinco y seis años", la misma que se realizará el día 28 de marzo de 2019 a horas 8:00 am., en las instalaciones de nuestro centro educativo.

Atentamente,



William Ramos Levita  
Director del Centro Educativo.

## Anexo N° 6



**Recopilación de datos en el I.E. 5083 San Martín de Porres- Callao**

## Anexo N° 7



Hola, bienvenid@ a esta experiencia.

El presente instrumento está dirigido a niños de cinco y seis años. Su finalidad es medir el nivel de conocimiento en cuanto a la salud bucal. El instrumento se desarrollará mediante la técnica de la entrevista.

El entrevistador se dirigirá al menor leyendo de forma clara cada pregunta, permitiendo que el niño indique la respuesta correspondiente con la ayuda de los dibujos. (Las preguntas en forma textual son dirigidas netamente al entrevistador, los dibujos son la ayuda visual dirigida a los menores).

INSTRUMENTO

CARIES DENTAL

1.- ¿Sabes que es una caries?

- a.- Es un huequito en el diente. b.- Es una enfermedad causada por comer chocolate. c.- No sé.



2.- cuál es el diente con caries.



3.- ¿Por qué aparece la caries?

a.-Por no cepillar lo dientes

b.-Por comer chocolate

c.-No se



## HIGIENE BUCAL

4.- ¿Cuántas veces al día el niño debe cepillarse los dientes?

a.- 3 veces al día.

b.- 1 vez al día.

c.- Los niños no deben cepillarse los dientes.



5.- ¿Cuándo debo cepillarme los dientes?

a) Después de cada comida.

b) Solo antes de dormir.

c) No sé.



6.- Para que mis dientes queden limpiecitos.

a.- Mamá o papá me debe cepillar.

b.- Me debo cepillar solo.

c.- No sé.



## PREVENCIÓN

7.- ¿Quién me ayuda a cuidar mis dientes?:

a) Mi amigo el dentista.



b) Mi Profesora



c) El ratón Pérez



8.- ¿Cómo cuido mis dientes de las caries?

a) Cepillándome los dientes



b) Comiendo chocolate.



c) No sé.



## DIETA

9.- ¿Qué alimentos hacen mis dientes fuertes?



a) Frutas y vegetales



b) Frutos y galletas



c) Chocolate



## MATRIZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CONSISTENCIA					
<b>TÍTULO:</b> "CREACIÓN Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA MEDIR NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL EN NIÑOS DE CINCO AÑOS					
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA	RESULTADOS	CONCLUSIONES
<p>¿Es válido y confiable el instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de 5 y 6 años de la Institución Educativa 5083, San Martín de Porres-Callao, 2019?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL:</b> Establecer la validez de 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, 2019.</p>	<p><b>EL INSTRUMENTO PARA MEDIR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL EN NIÑOS DE CINCO Y SEIS AÑOS EN LA I.E. 5083 SAN MARTÍN DE PORRES-CALLAO, SERÁ VALIDO Y CONFIABLE</b></p>	<p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN OBSERVACIONAL DESCRIPTIVA TRANSVERSAL RETROSPECTIVO</b></p>	<p><b>JUICIO DE EXPERTOS</b> 0.9</p> <p><b>CONFIBILIDAD</b> 0.74</p> <p><b>TABLAS:</b>  <b>P1:</b> Alto 84%  <b>P2:</b> Alto 79%  <b>P3:</b> Alto 90%  <b>P4:</b> Alto 98%  <b>P5:</b> Alto 98%  <b>P6:</b> Medio-Alto 50%  <b>P7:</b> Alto 98%  <b>P8:</b> Alto 99%  <b>P9:</b> Alto 100%</p>	<p>1. Las primeras modificaciones al instrumento creado se dieron en la etapa de juicio de expertos con la V de Aiken, donde se llevó a cabo la validez de contenido, resaltando la importancia de contar con el apoyo y las opiniones de diversos profesionales.</p> <p>2. La presente investigación dio como resultado un instrumento válido y confiable respaldado por el análisis de Alpha de Cronbach.</p> <p>3. El nivel de conocimiento en niños de cinco y seis años de la Institución Educativa 5083 San Martín de Porres- Callao, 2019, fue alto.</p>
	<p><b>OB.ESPECÍFICOS:</b> Determinar la validez de contenido de un instrumento para medir nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de cinco y seis años de edad.</p>		<p><b>V. DE ESTUDIO: VALIDACION DEL INSTRUMENTO NIVEL DE CONOCIMIENTO</b></p>		
	<p>Determinar la confiabilidad de un instrumento para medir nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de cinco y seis años de edad.</p> <p>Determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal</p>		<p><b>POBLACION Y MUESTRA NIÑOS DE 5 Y 6 AÑOS DEL I.E. 5083 San Martín de Porres-Callao, 2019.</b></p>		

	en niños de cinco y seis años de edad				4. El instrumento creado se encuentra apto para ser aplicado por profesionales de la salud, educadores y padres de familia que requieran medir el nivel de conocimiento sobre salud bucal en niños de cinco y seis años de edad.
--	---------------------------------------	--	--	--	--