

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Odontología

Tesis

**IHOS de niños 6 - 11 años y nivel de conocimiento
de salud bucal de sus padres, llave 2021**

Jonathan Joel Cueva Bustincio
Yanet Yasmina Mamani Jacinto
Renan Alberto Tapia Ccuno

Para optar el Título Profesional de
Cirujano Dentista

Huancayo, 2022

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

AGRADECIMIENTOS

De todo corazón, agradecemos a Dios, por guiarnos a lo largo de este proceso.

A nuestros padres, que siempre nos apoyaron a lo largo de nuestra carrera universitaria.

A nuestro asesor de tesis, Mg. Luis Carlos Guevara Vila, por su valioso tiempo, compartiéndonos conocimiento para nuestra investigación, por la orientación y enseñanza para el desarrollo de esta tesis.

Y, finalmente, nuestro profundo agradecimiento a la directora, padres de familia y alumnos de la I. E. P. por darnos acceso para realizar el proceso investigativo dentro de su institución.

Los autores

DEDICATORIA

De todo corazón, a mis padres, quienes me forjaron a ser la persona que hoy en día soy, por su invaluable apoyo para llegar a esta instancia de mi estudio.

Yanet

Con todo mi corazón, a Dios Todopoderoso.

A la memoria de mi padre, Gualberto Enrique Tapia Aguilar, (q. e. p. d), por sus grandes enseñanzas y el aprecio al área de Ciencias de la Salud.

A mi querida madre, Emilia, a mis hermanos, por motivarme a cumplir mis anhelos.

Renan

A nuestro señor Jesucristo.

A mis padres, en especial a mi madre Otilia, que siempre estuvo apoyándome.

A toda mi familia en general, y a la memoria de mi querido tío Wilber (q. e. p. d)

Y para mi amigo Renan, mil gracias, infinitamente, por sus grandes consejos incondicionales.

Jonathan

ÍNDICE

Agradecimientos	ii
Dedicatoria	iii
Índice	iv
Índice de tablas	vi
Índice de figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
Introducción	x
CAPÍTULO I	12
PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	12
1.1. Planteamiento y formulación del problema	12
1.2. Objetivos	14
1.3. Justificación	14
1.4. Hipótesis y descripción de variables	15
CAPÍTULO II	16
MARCO TEÓRICO	16
2.1. Antecedentes del problema	16
2.1.1. Antecedentes internacionales	16
2.1.2. Antecedentes nacionales	19
2.2. Bases teóricas	21
2.3. Definición de términos básicos	27
CAPÍTULO III	29
METODOLOGÍA	29
3.1. Métodos y alcance de la investigación	29
3.2. Diseño de la investigación	29
3.3. Población y muestra	30
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	31
3.5. Procesamiento de datos	32
CAPÍTULO IV	33
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	33
4.1. Resultados	33
4.1.1. Identificar el nivel de IHOS de niños 6 a 11 años de una institución educativa de Ilave 2021.....	33
4.1.2. Identificar el nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres de niños de 6 a 11 años de una institución educativa de Ilave 2021	34

4.2. Prueba de hipótesis	35
4.2.1. Prueba de normalidad.....	35
4.2.2. Prueba de hipótesis.....	35
4.3. Discusión de resultados	36
Conclusiones	42
Lista de referencias	43
Anexos	48

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación y valoración de higiene oral	22
Tabla 2. Distribución del IHOS por edades de los niños de una institución educativa de Ilave 2021	33
Tabla 3. Nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres de niños de 6 a 11 años de una institución educativa de Ilave 2021	34
Tabla 4. Prueba de normalidad.....	35
Tabla 5. Prueba de hipótesis.....	36
Tabla 6. Matriz de consistencia.....	49
Tabla 7. Operacionalización de variables	50

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Distribución del IHOS por edades de los niños en una institución educativa de Ilave 2021	34
Figura 2. Nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres de niños de 6 a 11 años de una institución educativa de Ilave 2021.....	35
Figura 3. Fachada de la Escuela.....	62
Figura 4. Explicación de la metodología de trabajo en la recolección de datos.....	62
Figura 5. Lavado de manos para la toma de datos	63
Figura 6. Toma de datos por parte de los investigadores	63
Figura 7. Firma del consentimiento informado.....	64
Figura 8. Explicación de técnica de cepillado a los padres de los niños.....	64
Figura 9. Medición del IHOS en la muestra de estudio, mediante sustancia reveladora de placa	65
Figura 10. Equipo de investigadores.....	65

RESUMEN

El presente estudio planteó como objetivo determinar la relación entre IHOS de niños de 6 a 11 años y el nivel de conocimiento de salud bucal de sus padres, Ilave 2021. Fue una investigación correlacional, no experimental y transversal. Se tomó una muestra de 140 padres y 140 niños, de la I. E. P. 71007 Mariano Zevallos González de Ilave en 2021. Los padres firmaron un consentimiento informado, para proceder a medir el IHOS a través de evaluaciones clínicas, llenado de odontogramas y, para medir el conocimiento de salud bucal, se hizo uso del cuestionario. Se determinó que el 92 % de padres de familia tienen un regular conocimiento y solo el 8 % presentó un bajo nivel de conocimiento. Respecto al IHOS, el 30 % de niños mostró un nivel aceptable, el 64 % tuvo deficiente y, finalmente, el 6 %, adecuado. Al analizar la correlación, se obtuvo un valor -0.950 , con un valor menor a 0.05 , es decir, una relación significativa e inversa. Se concluye que un nivel de conocimiento adecuado de salud bucal de los padres es determinante para una higiene bucal óptima en sus hijos.

Palabras claves: cálculos dentales, higiene bucal, materia alba, placa dental, salud bucal

ABSTRACT

The objective of this study was to determine the relationship between IHOS of children aged 6 to 11 years and the level of oral health knowledge of their parents, Ilave 2021. It was a correlational, non-experimental and cross-sectional investigation. A sample of 140 parents and 140 children was taken from IEP 71007 Mariano Zevallos Gonzalez de Ilave in 2021. The parents signed an informed consent, to proceed to measure the IHOS through clinical evaluations, fill out odontograms and, to measure the knowledge of oral health, the questionnaire was used. It will end that 92% of the parents have a regular knowledge and only 8% presented a low level of knowledge. Regarding the IHOS, 30% of children showed an acceptable level, 64% had a deficient level and, finally, 6% had an adequate level. When analyzing the coincidences, a value of -0.950 was obtained, with a value less than 0.05, that is, a significant and inverse relationship. It is concluded that an adequate level of knowledge of oral health of parents is decisive for optimal oral hygiene in their children.

Keywords: dawn matter, dental calculus, dental plaque, oral health, oral hygiene

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades de la cavidad bucal principalmente cursan por el acumulo de placa dental, la cual es definida como un ecosistema vivo, rico en proteínas, células descamadas y detritus que se adhieren sobre la estructura dental y que pronto puede ser colonizada por microorganismos propios de la microbiota bucal, que en estado de disbiosis pueden ocasionar patologías en los tejidos duros calcificados y estructuras de sostén de las unidades dentales (1).

Como la placa dental es parte de la fisiología bucal, y es necesario reconocer las técnicas adecuadas de higiene para su correcta eliminación mediante el uso de los instrumentos propios para la higiene bucal, lamentablemente el conocimiento sobre estas prácticas es deficiente en los infantes de diversas zonas de Perú (2), especialmente en las más vulnerables y periféricas como en el distrito de Puno, específicamente en Ilave, efectivamente en un estudio en escolares se detectó una alta incidencia de caries dental y patologías pulpares, que cursan con la producción de abscesos dentoalveolares agudos, que en infantes es un causante de hospitalizaciones e infecciones en las meninges y líquido cefalorraquídeo que pueden ocasionar la muerte, situación prevenible solo con un adecuado conocimiento y práctica de la higiene bucal (3).

A su vez, otras investigaciones asocian inversamente las variables IHOS en niños con el conocimiento en salud bucal de sus padres (4), siendo este el principal eje de la presente tesis.

Para formular el problema de tesis, se plantea la siguiente cuestión ¿Cuál es la relación entre IHOS de niños 6 a 11 años y nivel de conocimiento de salud bucal de sus padres, Ilave 2021?

A causa de que existe en la población infantil una alta prevalencia de caries, la cual está asociada al acumulo de placa dental que puede ser medida mediante el IHOS y controlada al tener una correcta práctica y conocimiento de la higiene bucal, por ello la presente investigación tuvo como objetivo general determinar la relación entre IHOS de niños 6 a 11 años y nivel de conocimiento de salud bucal de sus padres, Ilave 2021.

El trabajo está estructurado de la siguiente forma: en el primer capítulo se expone la problemática general del cual surge la pregunta del problema, objetivos, justificación teórica,

metodológica, de impacto social e importancia de investigación. Como segundo capítulo, se tiene el marco teórico, el cual se fundamenta a partir de antecedentes de carácter nacional e internacional, siguiendo con las bases teóricas en las cuales se describe con argumento científico las dimensiones de las variables a medir, por último, se definen algunos términos relacionados con la investigación. En el tercer capítulo, se plantea el marco teórico, se describe el diseño, tipo, alcance del presente estudio, así mismo, se aborda la población y el muestreo utilizado, se detallan las técnicas, los instrumentos aplicados y el análisis estadístico y el manejo bioético de la muestra y sus datos. En el cuarto capítulo, se muestran los resultados y la discusión en donde se busca la coincidencia o no coincidencia con los estudios que han servido de antecedentes. Finalmente, se expone las conclusiones y recomendaciones según los objetivos planteados.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Planteamiento y formulación del problema

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las patologías bucodentales son sufridas aproximadamente por 3500 millones de individuos (5), de estas la caries dental sin tratar es la alteración de salud más habitual (6), le siguen las enfermedades periodontales, pulpares, y anomalías dentofaciales y de la erupción, traumas dentales, entre otros motivos.

Las enfermedades bucodentales que cursan con placa dental, como son la caries, patologías gingivales y pulpares, presentan una etiología múltiple dada por la susceptibilidad del huésped, la virulencia y cantidad de bacterias, la composición y presencia de saliva, dimensiones de fluoruro, dieta rica en azúcares y deficientes hábitos higiénicos (7), todas estas enfermedades son evitables si se cuentan con las medidas de higiene adecuadas.

El IHOS, es la forma más eficaz para la medición preventiva de las patologías bucales que cursan con placa dental, este expresa la sumatoria entre el Índice de Materia Alba (IMA), que es la cantidad de materia alba o placa dental desprendible fácilmente, que se mide en las zonas horizontales en las que se divide la unidad dental: porción gingival $1/3$ del diente, porción media no más de $2/3$ y porción incisal $>2/3$, de acuerdo a las porciones cubiertas por materia alba recibirá una calificación (4); y el Índice de Cálculo (IC) que es la cantidad de placa dental mineralizada y madura no desprendible, medido y calificado según la superficie que cubra de la unidad dental examinada, según las porciones horizontales, a saber, cálculos supragingivales que pueden alcanzar hasta $1/3$ de la superficie que es examinada; además de aquellos cálculos supragingivales que pueden llegar a cubrir más de $1/3$ de la superficie

examinada, pero no más de 2/3 de esta, y aquellos que llegan a cubrir más del 2/3 de esta superficie (5). En una escala ascendente que va desde cero a seis, mientras más alto es el valor más deficiente es la higiene, este índice sirve de evaluación y diagnóstico epidemiológico (6).

Por otro lado, el conocimiento respecto a salud bucal es observado de manera deficiente en los grupos vulnerables dado que tienen limitado acceso a servicios de salud bucodental y por ende, son los más afectados, según la OMS, alrededor de 530 millones de menores de edad padecen de caries dental (5), no obstante, en América, para 2017 la salud bucodental ha mejorado considerablemente, a causa de los programas de fluorización del agua, el tratamiento preventivo y la medición constante de parámetros de salud bucal, lo cual se observa en la disminución de la ocurrencia de caries del 85 % al 40 % (8).

En el Perú, la enfermedad de caries dental presenta gran prevalencia entre la población infantil, evidentemente, de acuerdo con información del Minsa, para 2014 la prevalencia estaba calculada entre 58.3 % - 59.9 % con un índice de confianza de 95 %, este dato referido a dientes deciduos. Como consecuencia de la caries dental no tratada, se generan patologías pulpares y apicales, fragilidad del esmalte dental con riesgo de fracturas dentales, el proceso infeccioso pulpar se expresa en abscesos y fístulas, y pérdida de la unidad dental la situación es compleja (9). En consecuencia, para el 2017, se observa que un 85 % de menores de 11 años muestran prevalencia de caries (10).

Específicamente, un estudio realizado en el departamento de Puno tuvo la finalidad de establecer cuáles son los factores que se relacionan con la pérdida prematura de dientes deciduos en escolares de 6 a 10 años, en una muestra de 1617 individuos, posterior a la evaluación clínica según el índice del Sistema Internacional de Detección y Control de Caries (ICDAS II), pulpitis, úlcera, fístula, absceso (PUFA), se determinó que el 82.1 % de los individuos presentan patología pulpar, una tasa muy alta que debe generar la toma de medidas adecuadas y oportunas; sin embargo, hay zonas dentro del departamento de Puno como Ilave donde no se han realizado estudios que midan estas variables asociadas a la salud bucal, más aún cuando Ilave es una región periférica y vulnerable (11).

Por estos motivos y con la intención de definir los niveles de IHOS de niños 6 - 11 años y del conocimiento respecto a salud bucal de sus padres, se propuso el siguiente problema ¿Cuál es la relación entre IHOS de niños 6 a 11 años y nivel de conocimiento de salud bucal de sus padres, Ilave 2021?

1.2. Objetivos

Objetivo general

Determinar la relación entre IHOS de niños 6 a 11 años y nivel de conocimiento de salud bucal de sus padres, Ilave 2021.

Objetivos específicos

1. Identificar el nivel de IHOS de niños 6 a 11 años de una institución educativa de Ilave 2021.
2. Identificar el nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres de niños de 6 a 11 años de una institución educativa de Ilave 2021.

1.3. Justificación

Justificación teórica: la propuesta de este estudio es original a nivel regional, puesto que no se encuentran estudios que hayan analizado estas variables, en especial en el departamento de Puno, específicamente en Ilave, zona de alta prevalencia de caries dental, todo este componente teórico contribuye a investigaciones actuales.

Justificación práctica-social: Perú presenta altas tasas de prevalencia en enfermedades de la cavidad bucal, especialmente caries, situación que se incrementa en zonas vulnerables y en grupos de riesgo tales como la población en etapa escolar, por ello el presente estudio ha permitido el diagnóstico de esta población con la finalidad de poder generar el abordaje oportuno para minimizar los riesgos en salud.

Justificación metodológica: la higiene bucal es un conjunto de técnicas que ofrecen considerables beneficios en la salud del que las practica, el objetivo de estas técnicas es la prevención para tener una salud bucal óptima que contribuya en la salud integral del individuo. Esta investigación, mediante la aplicación de instrumentos validados a la muestra de estudio y posterior análisis de los resultados, incentivó el rol del odontólogo como promotor de la salud bucal.

Importancia de la investigación: la trascendencia del alcance de los objetivos planteados en la investigación ofrece una base sólida que han favorecido un diagnóstico correcto para continuar, planificar, ejecutar, aplicar y evaluar campañas educativas sobre la cultura preventiva en salud bucal.

1.4. Hipótesis y descripción de variables

Hipótesis general

Existe relación inversa y significativa entre IHOS de niños 6 a 11 años y el nivel de conocimiento sobre salud bucal de sus padres de Ilave 2021.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del problema

2.1.1. Antecedentes internacionales

Vega (12) hizo un estudio con el objetivo de realizar un cálculo del índice de IHOS comunitario en escolares que tuvieran como edad 6 años, de la parroquia Sayausi en 2016. Fue una investigación descriptiva realizada en 158 niños de 6 años. Un 29 % de los participantes demostró un IHOS excelente; seguido de nivel bueno y regular, con 65 % y 6 %, respectivamente. En conclusión, se estableció que la muestra presenta un IHOS bueno.

Benítez-Morales et al. (13), realizaron una investigación enfocada en analizar la correlación que existe entre el CPOD y el índice de caries, para lo cual se empleó el IHOS, en niños en etapa escolar primaria ubicados en zonas rurales del estado de Puebla. Estudio transversal y descriptivo. Se empleó una muestra conveniente de 655 estudiantes, entre 6 a 13 años. Los resultados permitieron concluir que las variables se asocian, pero no se detectaron diferencias de significancia entre el CPOD y el CEOD, en cuanto al IHOS, con un $p = 0.872$.

En la India, Relwani et al. (14), realizaron una medición inicial del IHOS, posteriormente, se ofreció la formación a los maestros de escuela mediante métodos audiovisuales y verbales sobre salud bucal y cómo dar instrucciones respecto a las medidas de higiene oral que sirvan de refuerzo para los estudiantes, una muestra de 71 individuos con “necesidades específicas de aprendizaje”. El resultado demostró una

disminución significativa en las puntuaciones de IHOS en el grupo intervenido ($p < 0,001$).

Anaya-Morales et al. (4), en México, aplicaron la Escala Española de Autoeficacia para el Cuidado Bucal Materno (Sesmo), a través de una entrevista, y el CPOD/CDEO e IHOS de los niños se evaluaron mediante exámenes clínicos en diferentes grupos sociodemográficos. Una muestra censal limitada incluyó 130 niños y sus madres. El Sesmo se aplicó a través de una entrevista, y los niños CPOD/ceod (número de dientes cariados, faltantes y obturados) e IHOS (puntuación de higiene bucal) se evaluaron mediante exámenes clínicos. Para probar la consistencia interna y la validez, se compararon las versiones de Sesmo en español e inglés. Se examinó el estado dental y la higiene bucal en diferentes grupos sociodemográficos. El resultado informó que el α de Cronbach fue 0,82 para el Sesmo (respecto al conocimiento materno en cuanto a higiene bucal) en inglés y 0,86 para el Sesmo en español; se concluye que se establece una correlación entre la autoeficacia de las madres y el estado de salud dental de los niños en la dentición decidua ($P < 0.05$).

Azimi et al. (15), analizaron la correlación existente entre el conocimiento, actitud y estado de caries dental de las madres de familia, así como el estado de caries de sus menores hijos. El resultado informó que la media de CPOD de las madres y ceod de los niños fue de 12 y 6, respectivamente. Se encontró de conocimiento medio de las madres, determinando una relación significativa, pero inversa, entre el conocimiento y su CPOD ($r = 0,7$); por otro lado, en cuanto al conocimiento y CEOD de los infantes, se obtuvo un $r = -0,6$ ($P > 0.05$). En consecuencia, los intentos para lograr una mejora de la actitud y conocimiento de los padres impactan sustancialmente en la optimización de la salud bucodental de sus menores hijos.

Por su parte, en Egipto, Sedki (16) evaluó el estado de salud bucodental de niños que tengan diagnóstico de parálisis cerebral (PC) considerando sus habilidades motoras gruesas, así como la tipología PC. Se encontró prevalencia de caries en el 54,8 % ($p = 0.033$), el 53,2 % tenía mala higiene bucal (índice IHOS) ($p = 0.01$), y el 43,6 % tenía inflamación gingival grave ($p = 0.04$) (índice MGI).

Reedy et al. (17), en la India evaluaron y compararon el estrato de caries dental y las necesidades de los niños hemofílicos para recibir este tipo de tratamientos, con

las de los niños sanos y normales, fue un estudio descriptivo transversal en 60 individuos, de entre 7 a 16 años, con diagnóstico hemofílico. Como resultados, el estado de higiene bucal en la muestra de estudio fue deficiente y la necesidad de tratamiento era alta entre los niños hemofílicos. Se encontró un 73,3 % de prevalencia global de caries, y las demandas de tratamiento dental fueron del 93,90 % ($p > 0.05$).

Suresan et al. (18) analizaron el estado dental y los requerimientos de tratamiento, la higiene bucal y las lesiones dentales traumáticas entre los niños institucionalizados que acuden a escuelas para discapacitados visuales al este de Odisha. Se halló diferencias de carácter significativo en las puntuaciones de IHOS, siendo este de puntuación media, en comparación con la frecuencia en la que se cambia el cepillo dental ($p > 0.05$). Por consiguiente, los niños con discapacidad visual demostraron alta prevalencia de caries, inadecuada higiene bucal y lesiones dentales traumáticas.

Babaei et al. (19), evaluaron el efecto de un programa de promoción de salud bucal que incluye paquetes educativos y de cepillado de dientes supervisados para los padres respecto al conocimiento de estos y el estado bucal que presentan sus hijos, de entre 6 a 7 años y en etapa escolar. Como resultados, se observó una mejora en la puntuación del nivel de conocimiento de los padres respecto a la salud bucodental; en el grupo de intervención, no fue estadísticamente diferente de la de los controles (0,51 frente a 0,23). Sin embargo, el IHOS mejoró en la evaluación posterior a la prueba ($-0,27 \pm 0,02$ frente a $0,02 \pm 0,02$; $P < 0,001$).

Hoelt et al. (20), se enfocaron en establecer si el Programa de Educación en Salud Bucal Contra Caries (CCOHEP) es eficaz para lograr la optimización del conocimiento, así como las conductas de salud bucodental de los padres hispanos para con sus hijos, cabe señalar que estos padres tienen bajos ingresos. En conclusión, el programa logró optimizar el conocimiento respecto a higiene bucal en los padres, así como las conductas higiénicas de sus menores hijos, y se logró mantener esta mejora hasta tres meses después de haber concluido la intervención ($P \leq .008$).

Soussou et al. (21), realizaron un estudio para 1) desarrollar un programa de educación dental "basado en la sala de espera" que involucre a los cuidadores de estos niños, y 2) evaluar la viabilidad, aceptabilidad y eficacia del programa, se demostró

un aumento en los comportamientos de autocuidado oral de sus hijos informados por los cuidadores ($p < 0.05$).

En Tailandia, Potisomporn et al. (22), realizaron una investigación para comparar el conocimiento, las actitudes hacia la salud bucal y las puntuaciones de placa de los estudiantes después de las sesiones de educación sobre salud bucal impartidas por maestros de escuela capacitados frente al grupo de control. Se tomó una muestra de 435 ciudadanos. Se dividió en dos grupos, el grupo control recibió una intervención sobre el conocimiento, las actitudes y el índice de la placa, se realizó a los 3 meses de seguimiento. El conocimiento de salud oral del grupo experimental mejoró de manera estadísticamente significativa inmediatamente después de cada sesión y siguió siendo estadísticamente significativo durante los siguientes tres meses. Se concluye que los niños que recibieron educación en salud bucal proporcionada por maestros de escuela capacitados tenían un conocimiento de salud bucal de mayor significancia, y actitudes más positivas hacia la salud bucal que los niños que no habían recibido el programa.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Castro (2) desarrolló una investigación enfocada en establecer el nivel de percepción de los padres respecto al hábito de cepillado, en relación con el IHOS de sus hijos. Transversal y de tipo descriptivo, se consideraron 86 individuos, incluidos niños de 6 a 9 años, pertenecientes a una misma I. E. El 42,4 % demostró una percepción regular de los padres respecto al hábito del cepillado relacionado con el IHOS de sus hijos.

Quispe (23), realizó un estudio relacional y transversal que permitió evidenciar la relación existente de los hábitos de higiene oral de los padres y la salud bucodental de sus hijos, para lo cual se empleó el IHOS en un periodo específico. Se consideró una muestra de 36 niños en etapa escolar, de entre 9 a 12 años, y 72 padres de familia. El 72,2 % de los padres demostraron un nivel regular de hábitos de higiene oral, lo que incide significativa en el IHOS de sus hijos, ya que el 77,8 % demostró un nivel regular.

Espino (3), desarrolló un estudio correlacional, aplicado, observacional y de diseño transversal. Se tomaron 227 escolares como participantes de análisis, y se hizo

uso de dos cuestionarios, uno de ellos para conocer el conocimiento respecto a salud oral y, el otro, para saber el nivel de entendimiento de las costumbres de limpieza de la cavidad oral. El 69,2 % de la muestra demostró un alto conocimiento respecto a salud bucal. Además, se determinó que ambas variables tienen relación significativa respecto al grado de entendimiento de los hábitos de higiene de los escolares. Cabe resaltar que el grado de entendimiento respecto al bienestar oral no guarda relación significativa sobre la edad ($p = 0,184$) y el género ($p = 0,511$) de los escolares.

Vílchez (24), cuyo objetivo fue monitorizar el impacto de la técnica educacional del reloj en el IHOS en infantes de entre 3 a 5 años, quienes eran atendidos en EsSalud de Jauja, durante 2019. Como conclusión, aplicar un programa enfocado en la educación bucal impacta positiva y significativamente en el nivel de IHOS de los infantes de estudio ($P = -0,000$).

Torres (25) buscó determinar la relación entre el IHOS y el percentil, mediante el IMC y la edad de individuos en etapa preescolar que se encuentran adscritos al HGZ 35. Se consideró una muestra de 60 niñas y 58 niños. Se encontró que el 59 % de la muestra presenta caries con algún órgano dentario, mientras que, solo el 41 % tuvo boca sana. Además, el 65 % de participantes manifestaron un percentil normal, el 12,5 % presentó obesidad, otro 12,5 % tuvo sobrepeso y, finalmente, solo el 10 % tuvo peso bajo. Respecto al IHOS, el 60 % de la muestra manifestó una mala higiene oral ($DS \pm 0,07$), y el 40 % destacó una higiene oral regular.

Zevallos (26), desarrolló un estudio que buscó establecer la asociación entre la caries dental e higiene oral de niños de 6 a 12 años, ante el nivel de conocimiento sobre higiene oral, considerando elementos demográficos y sociales de los padres. Se halló que el 54 % de la muestra tiene un alto índice de caries dental, mientras que, el 91 % de los participantes presentó una mala higiene oral. En cuanto al conocimiento de los padres de familia respecto a salud bucal, el 51 % presentó un nivel malo ($p = 0,998$). En conclusión, la caries dental se relaciona con el IHOS, así como con los aspectos de carácter social y demográfico de los padres de los escolares de análisis.

Del Carpio (27), realizó una investigación que tuvo como objetivo precisar la diferencia del IHOS previo y luego de la aplicación de un programa educativo promocional titulado “Compartiendo Sonrisas”, orientado a niños en etapa escolar. De

corte transversal y diseño cuasiexperimental, la muestra de estudio se conformó por 300 niños, de edades entre 6 a 12 años, y se empleó una metodología de medición inicial, final, y posterior a 15 días de aplicar el programa. Los resultados indican que hubo un cambio considerable en la medición del IHOS en el grupo experimental, luego de haber realizado la intervención educativa, en comparación al grupo control que no recibió formación sobre salud bucal.

Por su parte, Vargas (28), realizó una investigación enfocada en establecer la influencia de salud oral respecto al IHOS en escolares del colegio Estado de Suecia, Arequipa. Se tomó como muestra 55 niños, de entre 8 a 9 años, y se empleó como técnicas la observación directa y como instrumento el cuestionario. El 88,9 % de los participantes de análisis demostraron que el IHOS es bueno, además, así como un nivel de conocimiento alto respecto a salud bucodental, en conclusión, las variables de análisis tienen una relación significativa. En conclusión, a mayor conocimiento, se obtiene un mejor IHOS.

2.2. Bases teóricas

Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS)

En 1960, Green et al. (29) diseñaron el IHOS, que luego fue simplificado para aunar únicamente 6 superficies dentales. La higiene es medida considerando solo las superficies dentarias que han erupcionado completamente o, en todo caso, que hayan logrado un plano oclusal; por lo tanto, únicamente se brinda puntajes a seis piezas dentales. En cada segmento ubicado en la zona posterior, se analiza el diente que ha erupcionado primero y de forma completa, hacia la zona distal del segundo premolar, en esencia, el primer molar catalogado como permanente (15). Se colocan puntajes a las superficies de cada vestíbulo del incisivo ubicado en la zona central derecho superior, así como en aquel incisivo inferior ubicado en la zona izquierda (deciduo o temporal, conforme a la edad). Generalmente, se considera el incisivo central encontrado al lado opuesto, ello únicamente si el diente de análisis se encuentra ausente (30).

El examen D-A (diente-superficie), se realiza mediante el teñido de las superficies que se pretenden evaluar con líquido revelador de placa, para ello es frotado desde el tercio incisal hacia la zona gingival (17).

Tipo de diente por evaluar y la superficie a evaluar

- UD 16 Molar superior derecho superficie vestibular.
- UD 26 Molar superior izquierdo superficie vestibular.
- UD 46 Molar inferior derecho superficie lingual.
- UD 36 Molar inferior izquierdo superficie lingual.
- UD 11 Incisivo central superior derecho superficie vestibular.
- UD 31 Incisivo central inferior izquierdo superficie vestibular.

Al evaluar a cada persona, se obtiene un resultado mediante la sumatoria de puntajes de cada superficie, que se divide entre la cantidad de superficies evaluadas, considerando un rango de -0.3, para Índice de Cálculo (IC) y de 0-3 para Índice de Materia Alba (IMA) (31).

La sumatoria de IC+ IMA dará el valor del IHOS, estableciendo la siguiente escala:

Tabla 1. Clasificación y valoración de higiene oral

Clasificación de higiene oral	Valoración
Adecuado	0.0 - 1.2
Regular	1.3 - 3.0
Deficiente	3.1 - 6.0

Fuente: Organización Mundial de la Salud (OMS) (31).

Conocimiento sobre salud bucal

Se entiende como cavidad bucal a aquella apertura que integra diversos microorganismos, por lo que requiere de un correcto aseo para prevenir la aparición de enfermedades bucodentales y preservar la salud dental (7). Por consiguiente, hace referencia al conjunto de acciones ejecutadas para identificar, prevenir y solucionar las principales problemáticas de la población afectada, donde se ven implicadas instituciones y organismos de salud (32). Estas acciones se efectúan haciendo uso de recursos humanos y tecnologías apropiadas que se encuentran al alcance de todo individuo y grupo familiar, a un costo que puede solventarse por la comunidad de cada país (7).

Elementos de higiene bucal

Cepillo dental: elemento de tipo primario que sirve para la remoción de placa bacteriana, este se conforma por un cabezal (rectangular o cónica) y mango (de cuello flexible o antideslizante), además de contener cerdas (planas, onduladas, recortadas en forma de

bóveda). Como se puede observar, los cepillos dentales tienen diversas formas, tamaños y modelos, y su elección depende de la recomendación del dentista, así como la comodidad del usuario (1).

Uso del hilo dental: seda dental de uso diario que sirve de complemento al cepillado, este facilita y favorece la higiene de aquellos espacios interdentes (4).

Pasta dental: medio químico utilizado para remover la placa bacteriana que tiende a acumularse en los dientes (33).

Hábitos de higiene bucal

Frecuencia del cepillado bucal: al respecto, la OMS indica que cada persona debe cepillar sus dientes, mínimo dos veces al día (31), sin embargo, el Minsa sugiere el cepillado dental luego de cada comida para evitar el acumulo de detritus que contribuyen al metabolismo bacteriano (34).

Limpieza bucal: contribuye a la prevención de las enfermedades en tejidos, tanto blandos como duros, encontrados en la cavidad oral, dolencias que tienen grandes efectos en el individuo, ya que su presencia puede derivar en alteraciones funcionales o graves defectos estéticos, debido a que se suelen localizar en zonas de alta visibilidad (35).

Patologías relacionadas con la higiene bucal

Caries dental: enfermedad disbiótica; claramente, la microbiota normal de la cavidad oral ha sido modificada por una microbiota patógena que es mayoritariamente acidogénica y acidófila (36). Es un proceso patológico de base químico-biológica que comienza con la formación de una biopelícula, lo que favorece la desmineralización debido a la gran cantidad de ácidos producidos por la microbiota y al cambio de pH provocado por la fermentación de una dieta rica en azúcares (7). Si este proceso no se detiene, se inicia el proceso de descalcificación del esmalte y comienza la caries (37).

Progresión de la caries dental: patología multifactorial fundamentada en los fenómenos metabólicos que suceden dentro de la biopelícula, la cual se encuentra en contacto con la superficie dental, y sobre la que crece un nicho ecológico heterogéneo producto de la agregación y coagregación de varias especies microbianas (1).

Para describir las etapas de la caries de la dentadura decidua se seguirá la propuesta por la “Guía Técnica: guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la caries dental en niñas y niños” del Minsa (2017) (9), a saber, se van produciendo las siguientes fases:

Manchas blancas: el principal ácido metabolizado por la microbiota bucal es el ácido láctico, el cual reacciona con el tejido inorgánico de esmalte dental compuesto principalmente por hidroxiapatita que es una sal de fosfato de calcio con iones hidroxilos $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$, formando lactato de calcio que amerita menores niveles de pH, por lo cual se genera mayor cantidad de ácidos (1), todo lo cual produce una lesión porosa sobre la superficie del esmalte, disminuyendo su translucidez, por lo que a la desecación y a la luz se observa clínicamente como una mancha o lesión blanca opaca, sin brillo, y que debido a pigmentos exógenos propios de la dieta cambia de color blanco a marrón o negro (37).

Esta mancha blanca, inicialmente es una lesión no cavitada, ubicada en vestibular o palatino de los incisivos deciduos del maxilar, normalmente los incisivos inferiores son protegidos por los movimientos de arrastre de la lengua, labios y saliva, por lo cual las lesiones se establecen posteriormente en los primeros molares, caninos y segundos molares (tanto del maxilar como de la mandíbula) (7). La forma característica de esta lesión se asume en el esmalte de las caras libre y el margen gingival, por lo cual se refleja de manera semicircular o arriñonada (32), estas lesiones resultan del acumulo prolongado en el tiempo de placa bacteriana, por lo que en las superficies oclusales, las lesiones se ubican en las fosas y fisuras, que son zonas irregulares, retentivas y profundas, de dificultoso paso para las maniobras higiénicas y, por consiguiente, todo lo que favorece a la retención mecánica de biopelícula (37).

Caries en esmalte: en los escolares el desarrollo de la enfermedad es extremadamente rápido, por lo que avanza del esmalte hacia la dentina y al tejido pulpar si no se trata a tiempo (38), este evento se lleva a cabo, inmediatamente cuando erupciona el diente, que es el periodo más vulnerable por la inmadurez morfológica del esmalte (7). Si los factores de riesgo no se controlan, el micro ambiente de la biopelícula es favorable al incremento de las lesiones iniciales del esmalte a cavidades más profundas en la dentina, donde se crea un nicho ecológico propicio a bacterias anaeróbicas y acidúricas que pueden invadir los túbulos dentinarios hacia la pulpa (1).

Caries en dentina: el fundamento de la enfermedad caries dental es el mismo en esmalte o dentina, se mantiene el carácter de biofilm patógeno, agresión química producto de del metabolismo de azúcares, se diferencia en que la dentina es biomorfológicamente diferente al esmalte, es decir, posee menos contenido mineral, lo que hace a la dentina más soluble y frágil, acelerando el progreso de la injuria hacia el tejido pulpar (7). Es propio de esta fase que, en los incisivos, por la ubicación de la lesión cariosa en el margen gingival que esta se extienda a las caras proximales y palatina, con lo que puede ocurrir la fractura coronal (32). No obstante, en esta etapa el tejido pulpar reacciona produciendo dentina terciaria o reactiva como medida de protección, inclusive la dentina se puede esclerotizar, pero si no se sanean las condiciones del microambiente la enfermedad continúa (38).

Enfermedad pulpar: a medida que la enfermedad caries dental avanza, la cavidad se amplía, aumentando la capacidad retentiva de detritus y restos alimenticios, elevando la invasión de biota y su acción es más severa, por lo cual la injuria pulpar se incrementa (7). Si continúan los factores de riesgo y persiste la microbiota acidogénica, se inflama la pulpa y luego ocurre la necrosis pulpar; en esta fase los individuos pueden presentar dolor agudo y abscesos crónicos (1).

Pulpitis irreversible: esta patología inflamatoria se divide en dos tipos, una de ellas es aguda (sintomática) y crónica (asintomática) (7).

Pulpitis irreversible sintomática: se caracteriza subjetiva y objetivamente en la clínica como un tejido pulpar vital, inflamado, incapaz de autorreparación, el individuo presenta dolor ante cambios térmicos, caracteriza por ser espontáneo y referido, de moderado a severo, y que reduce al exponerlo al frío o se exacerba ante el calor. Ante pruebas de sensibilidad eléctrica y térmica, obtiene resultados positivos, sin embargo, el dolor puede permanecer luego de haber eliminado el estímulo, además de ante la percusión. Cabe señalar que este tipo de pulpitis puede presentar caries (39).

Pulpitis irreversible asintomática: se trata de un tejido pulpar vital inflamado y no es capaz de autorreparación, la inflamación es producto de la caries, que también debilita a la estructura dental, ocasionando posibles fracturas coronales por la fragilidad del esmalte. Clínicamente, se puede evidenciar exposición pulpar por fractura coronal complicada; ante pruebas de sensibilidad, la respuesta es positiva y atípica, prolongadas o retardadas (39).

Necrosis pulpar: el tejido pulpar presenta signos de necrosis o muerte, por lo cual no hay respuesta positiva a cambios térmicos, coronalmente puede presentar matiz pardo, verdoso o gris; en la encía se puede evidenciar úlceras, fístulas o abscesos (39).

Consecuencias de las infecciones por caries y patologías pulpares y apicales: en estas patologías infecciosas, la carga de microorganismos virulentos en la cavidad bucal es tan elevada y si se presenta disminución de respuesta inmune adecuada se puede originar abscesos, celulitis, la infección puede diseminarse a otros sistemas, lo cual requerirá tratamiento hospitalario, e inclusive puede haber riesgo mortal o secuelas en el crecimiento y desarrollo (39).

Gingivitis: inflamación local que se genera por el acopio de placa bacteriana en el tejido gingival (16). En esencia, esta inflamación se caracteriza por su irreversibilidad ante la reducción de placa sub y supragingival (4). Estudios de carácter longitudinal han señalado que aquellas áreas con pérdida de inserción progresiva manifiestan, persistentemente, mayores niveles de inflamación gingival (21), en consecuencia, la gingivitis representa un factor de riesgo de alta significancia, ya que conlleva sufrir periodontitis (15). En la práctica clínica, la gingivitis incluye signos como sangrado ante el sondaje, inflamación, entre otros (15).

En consecuencia, la gingivitis se relaciona con la placa dental, siendo una afección reversible e inflamatoria, provocada por la persistencia y acumulación de biopelículas microbianas (placa dental) en las piezas dentales. Se debe tener en cuenta que la gingivitis puede conllevar a la merma de tejido blando, periodontitis y pérdida del soporte óseo de la pieza (40).

Cabe precisar que la gingivitis generada por placa implica una respuesta inflamatoria de tejidos gingivales ocasionada producto del cúmulo de placa dental, tanto dentro o bajo el margen gingival (41; 42). Esta inflamación no conduce a la pérdida dental, no obstante, manejar su aparición representa una estrategia de prevención primaria ante la periodontitis (43).

Diversos datos epidemiológicos han demostrado que este tipo de gingivitis es prevalente en todas las edades generacionales (44), siendo la forma más común de la enfermedad periodontal. Los primeros cambios en la salud dental provocados por la presencia gingivitis generada por placa pueden no detectarse de forma clínica (45), lo que ha conducido

a la presencia de importantes debates respecto a umbrales de carácter clínico para determinar la inflamación fisiológica frente a la patológica. No obstante, conforme la gingivitis inducida por placa progresa a formas más estables de la enfermedad, la sintomatología y signos clínicos son más evidentes (7). Como se ha señalado, la gingivitis por placa inicia en el margen gingival, y se tiende a extender por la totalidad de la unidad gingival que resta. Los pacientes presentan síntomas que implican sangrado al realizar el cepillado dental, xerostomía, enrojecimiento gingival, sangre en la saliva, halitosis, inflamación (46; 47).

Técnicas de cepillado

El cepillado dental es un proceso sistemático, metódico y técnico que proporciona higiene bucal, para el cual se utiliza un cepillo dental. Se tienen las siguientes técnicas:

- Rotacional, ya que el cepillado se realiza mediante movimientos rotatorios (36).
- Stillman: técnica que limpia, efectivamente, el área cervical, para lo cual el cepillo se sujeta considerando un ángulo de 45° en relación con las encías, moviéndolo de atrás hacia adelante, se repite el movimiento en cada pieza dental (36).
- Bass modificada: técnica que combina las mencionadas, siendo esta la más recomendada. Su proceso consiste en ubicar el cepillo considerando un ángulo de 45° en función a las piezas dentales, seguidamente, se hace presión en la unión diente-encía, realizando movimientos rotatorios entre ambos (7).

Tiempo y cambio del cepillo dental: debe cambiarse el cepillo dental considerando un plazo de tres meses, ya que con el tiempo las cerdas pierden su efectividad para la remoción de detritus, además de perder resistencia y pueden desarrollar bacterias y hongos (33).

2.3. Definición de términos básicos

1. **Cálculo dental.** Concreciones semejantes a las piedras, estas se caracterizan por su dureza y su color puede variar de amarillo cremoso a negro. Su formación en las piezas o prótesis dentales se debe a la calcificación de la placa dental (48).
2. **Placa dental.** Capa fina y blanda que integra restos alimenticios, células epiteliales descompuestas y mucina que se depositan en los dientes, y que promueven la proliferación y crecimiento bacteriano. Entre sus principales componentes, de tipo inorgánico, se tiene el fósforo y calcio. Cabe señalar que las placas tienen un rol etiológico esencial en el desarrollo de enfermedades periodontales y caries dental, así como en enfermedades como gingivitis, y sirven para el desarrollo de materia alba.

Además, se debe considerar que las placas calcificadas tienen a formar cálculos dentales (49).

3. **Materia alba.** Acumulaciones de la microbiota que conduce a presencia de placa patológica, así como cálculos, los cuales provocan enfermedades de tipo periodontal. Generalmente, se le considera un tipo de biofilm, y es distinguido sutilmente en la película dental de protección (50).
4. **Salud bucal.** Óptimo estado de la cavidad bucal, que implica el normal funcionamiento de los órganos bucales, es decir, sin presencia de enfermedades (51).
5. **Higiene bucal.** Práctica personal enfocada en el cuidado bucodental que implica mantener limpia la zona oral, así como la tonalidad del tejido y preservar una óptima salud oral (52).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Métodos y alcance de la investigación

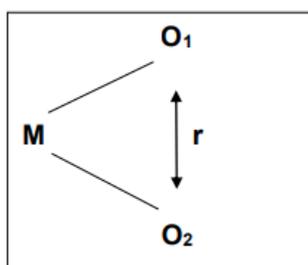
Se siguió el método científico, específicamente el método hipotético-deductivo, por medio del cual se comprobó la hipótesis de investigación planteada (53); fue de tipo cuantitativo, que basa en el positivismo y su sustrato es la operacionalización permitiendo desagrupar un todo en sus partes constituyentes, lo que supone la utilización de instrumentos que fueron validados para su confiabilidad, con la finalidad de recopilar y analizar los datos cuantitativos sobre variables de estudio, para posteriormente relacionarlas de forma objetiva (54).

Alcance: el proyecto de investigación fue de alcance correlacional, con diseño transversal y no experimental (55), puesto que se centró en dar respuesta a cómo la variable conocimiento de salud bucal se asocia con el IHOS, ayudando a detectar las causas de la problemática.

3.2. Diseño de la investigación

Fue, según el tipo, cuantitativa; según el nivel, correlacional; según su diseño es transversal, pues las variables solamente fueron observadas y se describieron como se presentan naturalmente (54), donde se relacionaron el IHOS de niños 6 a 11 años y las dimensiones del conocimiento respecto a salud bucal de sus padres de una institución educativa de Ilave 2021.

Esquema:



Donde

M: muestra en estudio

O₁: V1

O₂: V2

r: correlación de V1 y V2 (53)

3.3. Población y muestra

La población estuvo integrada por 367 estudiantes y 367 padres de la IEP 71007 Mariano Zevallos González de Ilave en 2021, para una población total de 734 individuos.

La muestra fue conformada por individuos que voluntariamente decidieron participar cumpliendo los criterios de inclusión y exclusión (55).

Muestreo: de tipo no probabilístico, pues solo participaron los individuos cuyos padres manifestaron su voluntad de participar en la investigación, a partir de la firma del consentimiento informado, y que hayan cumplido efectivamente con ciertos criterios, tanto de inclusión como exclusión (53).

Criterios de inclusión

- Estudiantes de la I. E. P. 71007 Mariano Zevallos González de Ilave en 2021.
- Edad comprendida entre 6 a 11 años.
- Cuyos padres aceptaron participar completando el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Individuos que no sean estudiantes de la I. E. P. 71007 Mariano Zevallos González de Ilave en 2021.
- Estudiantes de la I. E. P. 71007 Mariano Zevallos González de Ilave en 2021 que no estén en las edades comprendidas entre 6 a 11 años.

- Cuyos padres no acepten participar completando el consentimiento informado.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica 1. Según lo planteado por Ñaupas et al. (56), las técnicas son definidas como la serie de procedimientos que se hacen uso para obtener información de una muestra, en la investigación, se hizo de la observación para el IHOS y la encuesta para el conocimiento sobre salud bucal.

Instrumento: para llevar a cabo este estudio se hizo uso de un cuestionario para la variable nivel de conocimiento, que constó de 12 preguntas dirigidas a los padres de los niños, que fue usado y validado por Muñoz (57). Estuvo conformado por cuatro dimensiones:

- Aspectos básicos de la higiene bucal.
- Hábitos de higiene bucal.
- Patología oral y la higiene oral.
- Técnicas de higiene bucal.

Cada una de las dimensiones constaba de 3 interrogantes con respuestas cerradas, por lo que se estableció el siguiente baremo general:

- 0-4 preguntas acertadas: nivel de conocimiento malo.
- 5-8 preguntas acertadas: nivel de conocimiento regular.
- 9-12 preguntas acertadas: nivel de conocimiento bueno.

Validez: el instrumento presentó un valor de α de Cronbach de 0.76, lo cual muestra que tiene un grado aceptable de confiabilidad, por lo que se valida su utilización para el acopio de datos, este proceso fue realizado por Muñoz (57).

Para la variable IHOS se utilizó la ficha de observación, en palabras de Ñaupas et al. (56), es un proceso de conocimiento de la realidad fáctica mediante el contacto directo entre el sujeto y el objeto o fenómeno que se estudia, principalmente, mediante los sentidos de la vista, tacto, el oído y olfato. Por ende, se aplicó un tipo de observación estructurada, no participante, en equipo y clínica, con el objetivo de comprobar la hipótesis planteada (55).

El examen oral se realizó en un entorno físico, con luz natural y acondicionado, para rellenar el registro del IHOS se utilizó una ficha de observación según los criterios y métodos de aplicación de índices epidemiológicos de patologías bucales de la OMS (8).

El formulario de observación y examen tardó unos 10 minutos en ser completado en cada niño, a su vez se hizo uso del odontograma, que ha sido validado por el Minsa en 2019 (58), para el registro odontológico general.

El alumno estaba sentado, y se hizo una preparación inicial a fin de que colaborara con el examen, y se hizo uso de una solución reveladora de placa, efectuada con espejos bucales, hisopos y baja lenguas, se observaron las superficies dentales. Al finalizar, se explicó la técnica de cepillado a los individuos de la muestra.

3.5. Procesamiento de datos

Los resultados fueron evaluados a partir de la estadística descriptiva (medidas de tendencia central y distribución de frecuencias) para cada una de las variables y, posteriormente, se describieron la relación entre estas variables empleando para ello la estadística inferencial (pruebas paramétricas y no paramétricas). La totalidad de datos que se obtuvieron, fueron compilados en Excel y procesados mediante el programa estadístico SPSS versión 25.

Aspectos bioéticos: en la investigación solo participaron los individuos que autorizaron la manipulación de la información aportada, manifestando esta voluntad a través de la aceptación y firma del consentimiento informado. Además, se revisó que los participantes cumplieran con los criterios de inclusión establecidos por los investigadores. El proceso de estudio se efectuó en concordancia con las pautas que han sido establecidas por investigaciones biomédicas en humanos, plasmadas en el protocolo de Helsinki, con lo que se pretende garantizar la autonomía, beneficencia, justicia, no maleficencia y confidencialidad para cada fuente (59).

Así mismo, bajo la ley de confidencialidad se protegieron los datos de todos los participantes en la investigación, efectivamente, el derecho a la intimidad no debe ser entendido solamente desde la perspectiva legal, sino también considerando la bioética que lo constituye como una norma ética, derivándolo del principio de la autonomía (60).

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

En las siguientes tablas y gráficos se da a conocer los resultados de la investigación iniciando con una descripción de la población.

4.1.1. Identificar el nivel de IHOS de niños 6 a 11 años de una institución educativa de Ilave 2021

Tabla 2. Distribución del IHOS por edades de los niños de una institución educativa de Ilave 2021

Nivel	Edades						Total	
	6 a 7 años		8 a 9 años		10 a 11 años		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Adecuado	0	0	1	1	7	5	8	6
Regular	8	6	16	10	19	14	43	30
Deficiente	22	16	27	19	40	29	89	64
Total	30	22	44	30	66	48	140	100

Fuente: SPSS v25

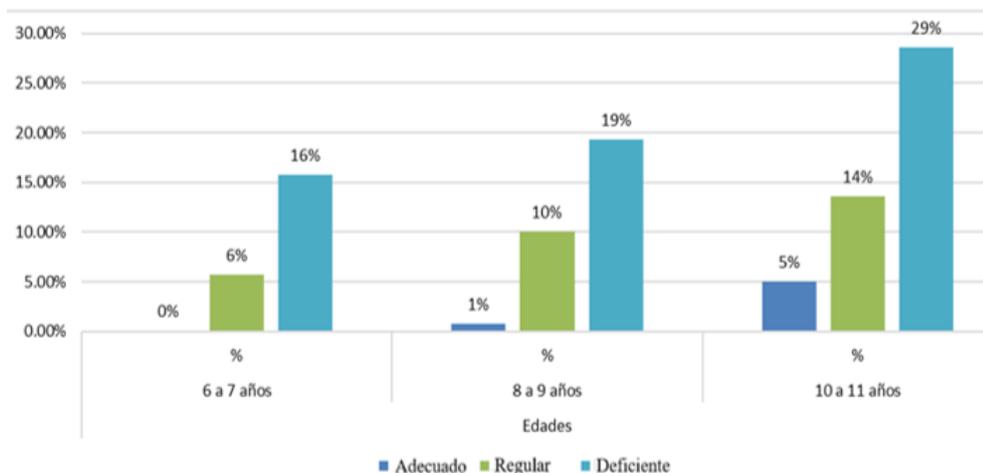


Figura 1. Distribución del IHOS por edades de los niños en una institución educativa de Ilave 2021

Fuente: SPSS v25

Se puede observar que el 48 % de los niños tiene entre 10 y 11 años, el 30 % tiene entre 8 y 9 años y el 22 % entre 6 y 7 años, en cuanto al IHOS, se puede observar que el 30 % de los niños lo tiene aceptable, el 64 % deficiente y el 6 % adecuado. En detalle, la medición de la variable expresa que el 29 % de niños entre 10 y 11 años tienen el IHOS deficiente, el 19 % de los niños entre 8 y 9 años también lo tiene deficiente y el 16 % de niños entre 6 y 7 años, tiene el mismo diagnóstico. Así mismo, es importante mencionar que solo el 6 % de los niños tiene el IHOS adecuado, de los cuales el 5 % tiene entre 10 y 11 años y el 1 % entre 8 y 9 años.

4.1.2. Identificar el nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres de niños de 6 a 11 años de una institución educativa de Ilave 2021

Tabla 3. Nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres de niños de 6 a 11 años de una institución educativa de Ilave 2021

Nivel	F	%
Bajo	11	8
Regular	129	92
Bueno	0	0
Total	140	100

Fuente: SPSS v25

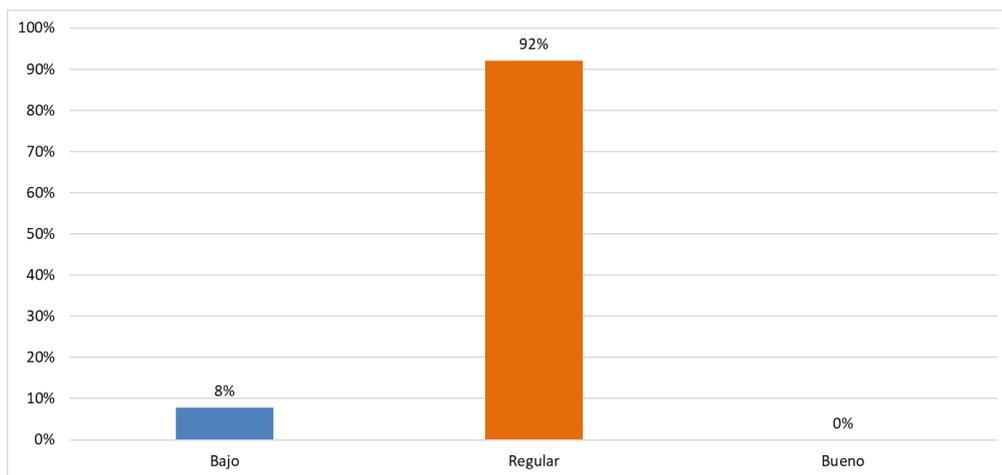


Figura 2. Nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres de niños de 6 a 11 años de una institución educativa de Ilave 2021
Fuente: SPSS v25

Se puede observar que el 92 % de los padres tiene un conocimiento regular y un 8 % tiene un nivel bajo.

Es importante mencionar que hubo padres con un conocimiento bueno sobre salud bucal.

4.2. Prueba de hipótesis

4.2.1. Prueba de normalidad

Tabla 4. Prueba de normalidad

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogórov ^a -Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	G1	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Conocimiento	0,134	140	0,000	0,969	140	0,003
IHOS	0,107	140	0,000	0,980	140	0,039

Fuente: SPSS v25

a. Corrección de significación de Lilliefors

Al ejecutar la prueba de normalidad se empleó el estadístico Kolmogórov-Smirnov puesto que la muestra resulta < 50 . Se obtuvo un $p < 0.05$, evidenciando la falta de normalidad en los datos, siendo posible emplear el coeficiente de correlación de Spearman para establecer si existe relación entre variables.

4.2.2. Prueba de hipótesis

H_0 : existe relación inversa y significativa entre IHOS de niños 6 a 11 años y el nivel de conocimiento sobre salud bucal de sus padres de Ilave 2021.

H₁: no existe relación inversa y significativa entre IHOS de niños 6 a 11 años y el nivel de conocimiento sobre salud bucal de sus padres de Ilave 2021.

Tabla 5. Prueba de hipótesis

		Conocimiento	IHOS
Conocimiento	Coefficiente de relación	1,000	-0,950
	Sig. (bilateral)	.	0,000
	N	10	10
IHOS	Coefficiente de correlación	-0,950	1,000
	Sig. (bilateral)	0,000	.
	N	10	10

Fuente: SPSS v25

Al examinar la correlación se observa la existencia de una inversa relación entre variables, de -0.950, con un p valor <0.05 lo que demuestra que la relación tiene significancia, es decir, a medida que mayor sea el nivel de conocimiento los valores de IHOS serán menores, lo que lo hace adecuado.

4.3. Discusión de resultados

Las patologías bucales que cursan con placa dental, son una de las enfermedades transmisibles que afectan a gran parte de la población, especialmente a niños, que es el grupo más afectado debido a la falta de conocimientos de sus padres en materia de higiene bucal, este panorama favorece las dietas ricas en azúcares y carbohidratos (7), poco dominio de los instrumentos o equipos para la higiene bucal, desconocimiento de las técnicas apropiadas de cepillado (15), y de las consecuencias asociadas a las infecciones bucales que van desde pérdidas prematuras de dientes deciduos que afectan a la oclusión, la fonética, estética y articulación temporomandibular, hasta abscesos dentoalveolares que pueden cursar con sepsis que ameritan un manejo hospitalario, que coloca en riesgo la vida del infante (35).

Toda esta problemática puede ser evitable si se comprenden y practican correctamente las técnicas de higiene bucal. Se han realizado a nivel internacional y nacional varios estudios asociados con enfermedades dentales en niños y su entorno familiar, en específico, respecto al conocimiento de salud bucodental de los padres y el IHOS de sus hijos, sin embargo, esta problemática no ha sido abordada con evidencia científica a nivel local, en efecto, la falta de conocimientos de salud bucal puede contribuir a que existan niveles deficientes de higiene oral.

El objetivo de esta tesis fue establecer una correlación entre los niveles de IHOS de los niños y conocimiento de salud dental de sus padres, para lo cual se trabajó en una muestra

de 140 padres y de sus 140 hijos, estudiantes de la I. E. P. 71007 Mariano Zevallos González de lo que al analizar la correlación se evidencia la existencia de una relación inversamente proporcional entre las variables, de -0.950, con un p valor < 0.05 , demostrando una relación de significancia, es decir, a medida que menor es el nivel de conocimiento, los valores de IHOS serán mayores, específicamente en el 92 % de la muestra de padres tuvo un regular conocimiento y el IHOS deficiente. Estos datos coinciden con la correlación que se estableció en los estudios antecedentes, entre los cuales está el estudio de Anaya et al. (4), en el cual se alcanzó una correlación significativa e inversa entre las variables medidas como son los niveles de conocimiento de las madres en relación con la salud bucodental propia y de sus hijos, presentando un bajo conocimiento y porcentaje deficiente de IHOS, con un valor de $(P < 0.05)$.

La misma realidad fue comprobada por Azimi et al. (15), que coincide en cuanto a la correlación al ser también significativa e inversa entre el conocimiento sobre la salud bucodental de los padres y el IHOS de sus hijos jóvenes con el valor $(P < 0.05)$, evidentemente, se estableció que un alto porcentaje de la muestra presentó niveles bajos y deficientes de conocimiento, inversamente una menor proporción de la muestra presentó un nivel bueno de IHOS.

Con el estudio de Babaei et al. (19), se coincide en los resultados, ya que se establece una correlación significativa e inversa adecuada con el valor $(P < 0.05)$; no se coincide en la metodología y en la forma de medir las variables, puesto que el nivel de conocimiento se valoró mediante una intervención educativa a los padres, donde se encontró un aumento en el conocimiento respecto a la salud bucal en el postest; en cuanto al estado de higiene oral de sus hijos se disminuyó en los valores del IHOS en la medida que aumentaban los niveles de conocimientos debido a la intervención.

Se encontró coincidencia con el trabajo de Del Carpio (27), se estableció una relación de tipo inversa y de significancia entre el conocimiento y el IHOS con el valor $(P < 0.05)$. No se coincide, ya que los valores deficientes del IHOS son a expensas del IC, cabe destacar que se cumple que a medida que aumentan los niveles de conocimiento disminuyen los valores del IHOS.

En la investigación de Castro (2), a pesar de que se sigue una metodología distinta para la medición y composición de la muestra, ya que se estableció un grupo control y otro experimental en los que se aplicó la intervención educativa sobre la técnica del cepillado, se

coincide en la medición de las variables del conocimiento de los padres y el IHOS de sus hijos, en los resultados y en la correlación la cual es significativa e inversa con valor ($P < 0.05$), en cuanto al IHOS en los niños es deficiente.

Con el trabajo de Quispe (23), se logra coincidencia en la correlación significativa entre las variables mediadas ($P < 0.05$), resalta nuevamente lo inverso entre los bajos niveles del conocimiento de los padres y el alto nivel del IHOS. De la misma forma, se coincide con Vílchez (24), en cuanto a la relación de significancia entre el conocimiento y el IHOS ($P < 0.05$), no se coincide con la metodología que fue con preprueba y posprueba, así mismo, la muestra es de preescolares y se divide en control y experimental, así mismo este estudio sigue su propia dirección al medir el conocimiento en los niños y no en los padres, se valora nuevamente la coincidencia en el efecto del aumento del conocimiento y la disminución de los valores del IHOS, donde se evidencia claramente la relación significativa e inversa.

Torres et al. (25), hace una propuesta metodológicamente diferente, por lo cual no se comparte este aspecto, sin embargo, el tipo de relación que se establece es igualmente similar, ya que es significativa e inversa ($P < 0.05$). Así mismo, un estudio en Tailandia realizado por Potisomporn et al. (22), mide igualmente el conocimiento sobre salud bucal y lo relaciona con el IHOS, aunque no se coincide con la metodología, se establece una similitud en la correlación significativa e inversa entre las variables medidas ($P < 0.05$).

Sigue similar curso con el estudio de Hoefl et al. (20), los que presentaron una correlación significativa e inversa ($P < 0.05$), se logró mediante la intervención educativa a los padres, ya que a medida que aumentaron los valores de conocimiento disminuyeron los niveles de IHOS por la mejoría en la técnica de cepillado, con lo cual se comparte la influencia favorable entre el conocimiento sobre salud bucal y el IHOS.

Un curso distinto sigue el estudio de Benítez et al. (13), que no presenta una correlación significativa, donde no se presentan coincidencias con la investigación realizada, donde se plantea una relación significativa e inversa ($P > 0.05$). Soussuo et al. (21), propone la idea de la relación significativa entre las variables de conocimiento e IHOS, se establece coincidencia en que se mide el conocimiento en los padres y el IHOS en sus hijos, así mismo, se coincide en el resultado que establece la relación significativa e inversa ($P < 0.05$).

Así mismo, el estudio de Zevallos (26), plantea una correlación significativa e inversa con valor ($P < 0.05$), en efecto, se obtienen bajos niveles de conocimiento de los padres y altos niveles del IHOS de sus hijos, con lo cual hay una clara coincidencia con la presente investigación, se sigue la misma metodología. Con el estudio de Suresan et al. (18), se vuelve a coincidir en lo que respecta al efecto favorable del alto nivel del conocimiento de los padres con el bajo nivel del IHOS de sus hijos, es una relación significativa e inversa ($P < 0.05$), sin embargo, no se coincide en cuanto al IHOS, así mismo, no se coincide en cuanto a la población que presentó compromisos visuales. En el estudio de Vega (12), no se encuentra coincidencia en la medición de las variables realizadas en infantes y sus padres, puesto que no se establece correlación significativa ($P > 0.05$), los resultados siguen valores proporcionales, los niveles de conocimientos son altos y los del IHOS siguen el mismo patrón.

Sedky et al. (16), realizaron un estudio con el que no coincide en que la población presenta parálisis cerebral, y aunque se presentan altas valores de IHOS, con lo cual hay coincidencia. No obstante, se logra establecer relación significativa e inversa cuando se correlacionan las variables conocimiento de los padres sobre salud bucodental y el IHOS de sus hijos ($P < 0.05$), el presente estudio coincide con este resultado de la presente investigación.

Así mismo, el estudio de Reedy et al. (17), no hay coincidencia en metodología y población, ya que la población es de niños hemofílicos, pero sí se establece coincidencia en cuanto al resultado de la correlación entre el conocimiento de los padres y el IHOS de sus hijos siendo esta significativa e inversa ($P < 0.05$). Relwani et al. (14), desarrollaron un estudio sobre el conocimiento de los padres y del IHOS, no se encuentra coincidencia con la muestra porque son niños con necesidades especiales, no obstante, los resultados siguen el mismo curso marcado en la mayoría de los antecedentes y la presente investigación una marcada y significativa e inversa ($P < 0.05$).

Espino (3), en Ayacucho realizó la medición sobre el conocimiento y el nivel de higiene en niños, se encuentra coincidencia única y específicamente en el resultado, ya que se estableció una relación, tanto inversa como significativa, entre las variables ($P < 0.05$). Finalmente, en el estudio de Vargas (28), se obtiene una correlación significativa e inversa ($P < 0.05$) entre la medición de los niveles de conocimientos y el IHOS, lamentablemente no se coincide en la metodología y población.

Al realizar el análisis en detalle, se tiene que el IHOS es el resultado de la sumatoria del IMA y el IC (4), en el presente estudio el IHOS presentó un nivel deficiente de 64 % en general, y a medida que incrementa la edad, también aumenta el nivel, por lo cual, a la edad de 6 a 7 años, se presentó 16 %; mientras que, entre 10 a 11 años, alcanza el 29 %, en este sentido coincide el estudio de Zeballos (26), el cual expresó que su muestra de más de 10 años presentó un 91 % de IHOS en nivel deficiente, cabe destacar la coincidencia marcada en este nivel y dimensión con los estudios de la India, en efecto, la investigación de Relwani et al. (14), cuya muestra conformada por 71 individuos entre 6 y 15 años, presentaron un IHOS deficiente, que aumentaba proporcionalmente a la edad; es necesario acotar el estudio de Reedy et al. (17), en el cual la muestra sigue el mismo patrón de deficiencia de IHOS en altos niveles, estos estudios de la India fueron realizados en grupos con compromisos motores, neurológicos y hematológicos, lo cual no establece un factor distintivo en la medición, la coincidencia más resaltante en cuanto a la vulnerabilidad de los grupos de muestras estudiados y a la ubicación periférica a nivel geográfico, estos elementos son concordantes con el estudio de Sedky et al. (16), en Egipto, cuyos valores de IHOS son deficientes. En este apartado, la coincidencia muestra que la alta prevalencia de niveles deficiente del IHOS se logró obtener en poblaciones con características comunes asociadas principalmente a grupos vulnerables, preadolescentes y con necesidades especiales de diversa índole.

Los resultados son coincidentes del IHOS en dimensión y nivel, el estudio de Torres (25), evaluó en individuos preescolares valores muy altos en el nivel deficiente de IHOS en 91 %, con lo cual no coincide los datos logrados en este estudio, puesto que para la edad de 6 a 7 años el porcentaje fue de 19 %, en este mismo sentido tampoco se coincide con Silva (12), en Ecuador estimó un IHOS excelente y bueno en individuos de 6 años, lo cual no es igual a la medición obtenida en la presente muestra.

En cuanto a la variable conocimientos respecto a salud bucal, en la presente investigación se midió en los 140 padres de los niños a los que se les estimó el IHOS, se obtuvo que 92 % presentó un nivel regular, 8 % bajo y bueno 0 %, al compararse con los estudios que abordaron esta variable se obtuvo coincidencia con el estudio de Anaya (4), realizado en madres y cuidadoras de México; en ese sentido el estudio de Hoefl et al. (20), realizado en un grupo de 105 padres en los que se encontró un 87 % de nivel malo, específicamente en conocimiento sobre instrumentos y técnicas de cepillado, así mismo, en el presente estudio los padres reportaron falta de conocimiento en estos mismos aspectos.

Por su parte en el estudio de Soussou (21), la muestra de 97 padres, presentó valores altos de desconocimiento sobre dieta cariogénica y las medidas higiénicas de cepillado de sus hijos, situación equiparada al presente estudio, lo cual es un factor etiológico de suma importancia asociado a patologías bucales. Cabe destacar que Azimi et al. (15), obtuvo un nivel regular de parte de los padres sobre el conocimiento y actitudes prosalud bucal, encontrándose coincidencia con la presente investigación en ambos factores y en el nivel de categoría, así mismo Babaei et al. (19), en Teherán midieron el conocimiento en salud bucal en padres de los niños en etapa escolar, se relacionó con conocimiento deficiente de los padres y el pertenecer a zonas vulnerables, caracterizadas por tener una situación deficiente en materia de salud bucal de sus hijos, por lo cual, hubo coincidencia con el objetivo de la presente tesis.

Sobre el conocimiento de los padres a nivel nacional resaltan de Castro (2), realizado en Lima, en el cual se encontró deficiencias de conocimiento en las técnicas y elementos de cepillado, situaciones en que se concuerda con los resultados presentes; por su parte, Quispe (23), en Puno a nivel general coincide con el presente estudio al categorizar a la muestra de estudio en un nivel de conocimiento regular ubicándolo en 72,2 %, pero es con el trabajo de Zevallos (26), que se coincide estadísticamente en un 92 % de la muestra en el nivel regular de conocimiento.

Finalizando este aspecto, se hace necesario argumentar que evidentemente existe una relación directa e inversa entre las variables del presente estudio, y que si se asumiera la formación de los padres y de la sociedad en salud bucal mejoraría considerablemente esta problemática planteada.

CONCLUSIONES

1. La relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres y el IHOS de sus hijos es significativa e inversa ($P < 0.05$), efectivamente, la muestra de los padres presentó altos niveles de desconocimiento, lo cual incide de forma inversa en los bajos niveles de IHOS de sus hijos.
2. Al analizar el nivel del IHOS se puede observar que el 64 % de los niños lo tiene deficiente, el 30 % aceptable y el 6 % adecuado, el 29 % de niños entre 10 y 11 años tiene el IHOS deficiente, el 19 % de los niños entre 8 y 9 años también lo tiene deficiente y el 16 % de niños entre 6 y 7 años, tiene el mismo diagnóstico. Así mismo, es importante mencionar que solo el 6 % de los niños tienen el IHOS adecuado, de los cuales el 5 % tiene entre 10 y 11 años y el 1 % entre 8 y 9 años.
3. Mayoritariamente, el nivel de conocimiento de los padres fue regular, en efecto el 92 % del total de la muestra fue calificado en este nivel, lo cual explica el desconocimiento sobre las técnicas y los equipos para el correcto cepillado, y sobre las patologías que se asocian a la mala higiene bucal.

LISTA DE REFERENCIAS

1. Farías F, Falótico G. Compendio de microbiología bucal. Valencia : Ipapedi, 2014.
2. Castro J. Percepción de los padres sobre el hábito del cepillado asociado con el índice de higiene oral en niños de 6 a 9 años en una institución educativa privada, año 2019. Facultad de Estomatología, Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Lima : s.n., 2019. págs. 1-88, Trabajo de Grado.
3. Espino E. Relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y el grado de entendimiento sobre hábitos de higiene oral en estudiantes de la I. E. “Mariscal Cáceres”, Ayacucho 2019. Escuela Profesional de Estomatología, Universidad Alas de Perú. Ayacucho : s.n., 2020. págs. 1-89, Trabajo de Pregrado.
4. Anaya M, y otros. Mothers' self-efficacy and children's oral health. 4, Nov de 2017, Int J Dent Hyg. 2017 Nov;15(4), Vol. 15.
5. OMS. <https://www.who.int/es/>. [En línea] 2020. [Citado el: 3 de noviembre de 2021.] <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>.
6. James SL, y otros. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease study 2017. 10159, may de 2018, The Lancet, Vol. 392.
7. Basso ML. Conceptos actualizados en cariología. 1, ene-mar de 2019, Rev Asoc Odontol Argent, Vol. 107.
8. OMS-OPS. <https://iris.paho.org>. [En línea] 2012. [Citado el: 23 de febrero de 2022] <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/12723/v65n3p210.pdf?sequence=1>.
9. Minsa. <http://bvs.minsa.gob.pe/>. [En línea] 2017. [Citado el: 3 de noviembre de 2021.] <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4195.pdf>.
10. —. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/>. [En línea] 2017. [Citado el: 2021 de noviembre de 03.] <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/13055-minsa-85-de-ninos-menores-de-11-anos-tiene-caries-dental-por-inadecuada-higiene-bucal>.
11. Cornejo S, Moya Z. Factores relacionados a la pérdida prematura de dientes deciduos en niños de 6-10 años de cuatro colegios en Puno_2019. 2, 2020, Odontol Pediatr, Vol. 19.
12. Vega D. Índice de higiene oral en niños de 6 años en Ecuador 2016. 2, may-agos de 2016, Revista OACTIVA UC Cuenca ., Vol. 1.
13. Benítez B, y otros. Correlación del índice CPOD y ceo-d con el índice de Higiene Oral Simplificado. 17, 2017, Revista Tame (Vol. 6, Número 17), Vol. 6.
14. Relwani AH, y otros. Impact of Dental Health Education on "Specific Learning Needs" Children. 1, Jan-Mar; de 2016, Int J Clin Pediatr Dent., Vol. 9.

15. Azimi S, y otros. Relationship Between Mothers' Knowledge and Attitude Towards the Importance of Oral Health and Dental Status of their Young Children. 3, Jan-Mar de 2018, Oral Health Prev Dent, Vol. 16.
16. Sedky NA. Assessment of oral and dental health status in children with cerebral palsy: An exploratory study. 1, Jan-Feb de 2018, Int J Health Sci, Vol. 12.
17. Reddy KS, y otros. Oral Health Status and Treatment Needs among Hemophilic Children in Hyderabad, Telangana, India. 1, 2019, Int J Clin Pediatr Dent., Vol. 12.
18. Suresan V, y otros. Assessment of dental caries, oral hygiene status, traumatic dental injuries and provision of basic oral health care among visually impaired children of Eastern Odisha. 4, 2017, J Indian Soc Pedod Prev Dent, Vol. 35.
19. Babaei A, Pakdaman A, Hessari H. Effect of an Oral Health Promotion Program Including Supervised Toothbrushing on 6 to 7-Year-Old School Children: A Randomized Controlled trial. 1, aug de 2020, Front Dent. 2020 Aug;17(19):1, Vol. 19.
20. Hoeft KS, y otros. Effectiveness evaluation of Contra Caries Oral Health Education Program for improving Spanish-speaking parents' preventive oral health knowledge and behaviors for their young children. 6, 2016, Community Dent Oral Epidemiol., Vol. 44.
21. Soussou R, Aleksejūnienė J, Harrison R. Waiting room time: An opportunity for parental oral health education. Can J Public Health. 2017 Sep. 3, oct-dec de 2017, Can J Public Health, Vol. 108.
22. Potisomporn P, Sukarawan W, Sriari W. Oral Health Education Improved Oral Health Knowledge, Attitudes, and Plaque Scores in Thai Third-grade Students: A Randomised Clinical Trial. 6, jun de 2019, Oral Health and Preventive Dentistry, Vol. 17.
23. Quispe E. Relación entre hábitos de higiene bucal de padres y la salud bucal de niños de 9 a 12 años en la Institución Educativa n° 71 001 – Puno. Escuela Profesional de Odontología, Universidad Nacional del Altiplano de Puno. Puno : s.n., 2021. págs. 1-84, Trabajo de Grado.
24. Vílchez S. Influencia de la Técnica Educativa del Reloj en el IHOS en niños de 3 a 5 años - EsSalud Jauja - 2019. Escuela Profesional de Odontología, Universidad Continental. Jauja : s.n., 2019. págs. 1-97, Tesis de Pregado.
25. Torres G, y otros. Asociación entre el IHOS y el percentil a partir del IMC y la edad en preescolares adscritos al HGZ 35. 14, jul de 2021, UACJ Ciencia en la frontera: revista de ciencia y tecnología de la UACJ, Vol. suplemento 1.
26. Zevallos E. Relación entre caries dental e higiene oral en niños de 6 a 12 años frente al Conocimiento de Higiene Bucal y Aspectos Sociodemográficos de los Padres de Familia de la I.E.P. José Olaya Balandra del Distrito de Mala, Cañete-2017. Escuela Académica Profesional de Odontología, Universidad Wiener. Lima : s.n., 2017. págs. 1-93, Trabajo de Pregado.

27. Del Carpio D. Efecto del programa educativo promocional “compartiendo sonrisas” en el índice de higiene oral simplificado en niños de 6 a 12 años del distrito de Aplao, provincia de castilla, Arequipa 2019. Escuela de Postgrado, UCSM. Arequipa : s.n., 2021. págs. 1-112, Trabajo de Postgrado.
<http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/10715/A4.2184.MG.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
28. Vargas M. Influencia del Nivel de Conocimiento de Salud Oral sobre El I.H.O.S en Escolares de 8 - 9 Años del Colegio Estado de Suecia, Arequipa 2017. Facultad de Odontología, UCSM. Arequipa : s.n., 2017. págs. 1-87, Tesis de Grado.
29. Ali HM, y otros. Presence of plaque, gingivitis and caries in Sudanese children with congenital heart defects. 4, May de 2017, Clin Oral Investig, Vol. 21.
30. Behbahanirad A, y otros. A model for oral health gradients in children: using structural equation modeling. 1, feb de 2017, Community Dent Health., Vol. 34.
31. OMS/OPS. <https://www3.paho.org/>. [En línea] 2018. [Citado el: enero de 21 de 2022.]
https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=8387:2013-oral-health-vital-overall-health&Itemid=135&lang=es#:~:text=Cepillarse%20los%20dientes%20por%20lo,un%20enjuague%20bucal%20con%20fl%C3%BAor.
32. Berdoni R, Castillo M. Odontología pediátrica: salud bucal del niño y del adolescente en el mundo actual. México DF : Edit Médica Panamericana, 2010.
33. Conrads G, About I. Pathophysiolgy of dental caries in caries excavation. Evolution treating cavited carious lesions. 1, jun de 2018, Mongr Oral Sci, Vol. 27.
34. Minsa. <https://www.gob.pe/>. [En línea] 2017. [Citado el: 22 de enero de 2022.]
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/280858-guia-de-practica-clinica-para-la-prevencion-diagnostico-y-tratamiento-de-la-caries-dental-en-ninas-y-ninos-guia-tecnica>.
35. Andronic A. Prevalencia of early loss of primary teeth in 6-10 year old school children in Sibiu. 4, feb de 2017, Acta medica Transilv, Vol. 22.
36. Simón A, Mira A. Solving the etiology of dental caries. 2, feb de 2015, Trends Microbiol, Vol. 23.
37. Fejerskov O, Nyvad B, Kidd E. Dental caries: the disease and its clinical management. 3°. Houston : Ed: Wiley-Balckwell, 2015.
38. Conrads G, About I. Pathophysiolgy of dental caries in caries excavation. Evolution treating cavited carious lesions. 1, sep de 2018, Mongr Oral Sci, Vol. 27.
39. AAE. Consensus conference recommended diagnostic terminology. 12, dec de 2009, Journal of endodontics, Vol. 35.

40. James P, y otros. Chlorhexidine mouthrinse as an adjunctive treatment for gingival health. 3, jul de 2017, Cochrane Database Syst Rev., Vol. 3.
41. Tonetti MS, y otros. Primary and secondary prevention of periodontal and peri-implant diseases. 2015, J Clin Periodontol., Vol. 42.
42. Söderling E, Pienihäkkinen K. Effects of xylitol chewing gum and candies on the accumulation of dental plaque: a systematic review. 1, 2022, Clin Oral Investig, Vol. 26.
43. Shaw L, Harjunmaa U, Doyle R. Distinguishing the signals of gingivitis and periodontitis in supragingival plaque: A cross-sectional cohort study in Malawi. 19, sep de 2016, Appl Environ Microbiol, Vol. 82.
44. Holmstrup P, Plemons J, Meyle J. Non-plaque-induced gingival diseases. (suppl 20), sep de 2018, J Periodontol., Vol. 45.
45. Bissong M, y otros. Oral health status of diabetes mellitus patients in Southwest Cameroon. 150, Jun de 2015, Odontostomatol Trop., Vol. 38.
46. Turner MD. Hyposalivation and xerostomia: Etiology, complications, and medical management. . 2016, Dent Clin North Am.
47. Nociti FH, Casati MZ, Duarte PM. Current perspective of the impact of smoking on the progression and treatment of periodontitis. 2015, Periodontol 2000, Vol. 67.
48. OPS-OMS-BIREME. <http://decs2020.bvsalud.org/>. [En línea] 2022. [Citado el: 15 de febrero de 2022.]
http://decs2020.bvsalud.org/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/?IsisScript=../cgi-bin/decserver/decserver.xis&previous_page=homepage&task=exact_term&interface_language=e&search_language=e&search_exp=C%E1lculos%20Dentales.
49. _____. <http://decs2020.bvsalud.org/>. [En línea] 2022. [Citado el: 12 de febrero de 2022.]
http://decs2020.bvsalud.org/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/?IsisScript=../cgi-bin/decserver/decserver.xis&previous_page=homepage&task=exact_term&interface_language=e&search_language=e&search_exp=Higiene%20Bucal.
50. _____. <http://decs2020.bvsalud.org/>. [En línea] 2022. [Citado el: 15 de febrero de 2022.]
http://decs2020.bvsalud.org/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/?IsisScript=../cgi-bin/decserver/decserver.xis&previous_page=homepage&task=exact_term&interface_language=e&search_language=e&search_exp=Dep%F3sitos%20Dentarios.
51. _____. <http://decs2020.bvsalud.org/>. [En línea] 2022. [Citado el: 12 de febrero de 2022.]
http://decs2020.bvsalud.org/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/?IsisScript=../cgi-bin/decserver/decserver.xis&previous_page=homepage&task=exact_term&interface_language=e&search_language=e&search_exp=Salud%20Bucal.
52. _____. <http://decs2020.bvsalud.org/>. [En línea] 2022. [Citado el: 15 de febrero de 2022.]
<http://decs2020.bvsalud.org/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/?IsisScript=../cgi->

bin/decserver/decserver.xis&previous_page=homepage&task=exact_term&interface_language=e&search_language=e&search_exp=Higiene%20Bucal.

53. Arias F. El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica. 6ta edición. Caracas : Espiteme, 2012.
54. Palella S, Martins F. Metodología de la Investigación Cuantitativa. 2da edición. Caracas : FEDUPEL, 2006.
55. Hernandez R, Fernandez C, Baptista P. Metodología de la Investigación. 6° edición. Ciudad de México : McGRAW-HILL, 2014.
56. Ñaupas H, y otros. Metodología de la investigación: Cuantitativa-cualitativa y redacción de tesis. 5°. Bogotá : Ediciones de la U, 2018.
57. Muñoz V. Nivel de conocimiento sobre higiene bucal de los padres de niños con habilidades diferentes y su relación con la higiene bucal de los niños en la ONG Mundo Amor, Chiclayo, Lambayeque, Perú, 2015. Facultad de Odontología, Universidad Señor de Sipan. Chiclayo : s.n., 2015. págs. 1-89, Trabajo de Grado.
58. Minsa. <https://cdn.www.gob.pe/>. [En línea] 2019. [Citado el: 23 de febrero de 2022.] https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/301409/Resoluci%C3%B3n_Ministerial_N__272-2019-MINSA.PDF.
59. WMA. <https://www.wma.net/es/>. [En línea] 2017. [Citado el: 27 de septiembre de 2021.] <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>.
60. UNAM. <https://archivos.juridicas.unam.mx/>. [En línea] 2019. [Citado el: 24 de febrero de 2022.] <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/13/6006/1.pdf>.

ANEXOS

Anexo 1

Tabla 6. Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Metodología
General	General	General			Método: hipotético - deductivo.
¿Cuál es la relación entre IHOS de niños 6 a 11 años y nivel de conocimiento de salud bucal de sus padres, Ilave 2021?	Determinar la relación entre IHOS de niños 6 a 11 años y nivel de conocimiento de salud bucal de sus padres, Ilave 2021.		Variable 1: IHOS	1. Adecuado 2. Regular 3. Deficiente	Tipo: cuantitativa. Nivel: correlacional. Diseño: correlacional transversal.
Específicos	Específicos				Población y muestra:
1. ¿Cuál es el nivel de IHOS de niños 6 a 11 años de una Institución educativa de Ilave 2021?	1. Identificar el nivel de IHOS de niños 6 a 11 años de una Institución educativa de Ilave 2021.	Existe relación inversa y significativa entre IHOS de niños 6 a 11 años y el nivel de conocimiento sobre salud bucal de sus padres de Ilave 2021.	Variable 2: Conocimiento sobre salud bucal.	1. Elementos de higiene bucal 2. Hábitos de higiene bucal 3. Patología relacionada con la higiene bucal 4. Técnica de cepillado	1. Población: 734 estudiantes y sus padres, de la IEP 71007 Mariano Zevallos González de Ilave en 2021 2. Muestra: no probabilística. 280 entre estudiantes y padres de la IEP 71007 Mariano Zevallos González de Ilave en 2021.
2. ¿Cuál es la dimensión de nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres de niños de 6 a 11 años de una Institución educativa de Ilave 2021?	2. Identificar la dimensión de nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres de niños de 6 a 11 años de una Institución educativa de Ilave 2021.				Técnicas e instrumentos: 1. Técnica: encuesta/ revisión clínica 2. Instrumento: cuestionarios/ odontograma Técnica y procesamiento de datos: SPSS V.25 Estadístico: descriptivo e inferencial.

Anexo 2

Tabla 7. Operacionalización de variables

VARIABLES	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Instrumento	N.º de ítems	Escala de medición
Variable independiente Conocimiento sobre salud bucal	Son los niveles de comprensión y toma de conciencia que tiene la ciudadanía sobre la salud bucal, estos incluyen diversas dimensiones sobre la prevención y elementos de higiene (15).	Manejo intelectual de la teoría sobre la salud bucal, dato aportado por la muestra de estudio.	Elementos de higiene bucal	1) ¿Cuáles considera Ud. son elementos de higiene bucal?	Cuestionario	Ítem 1	Nominal
				2) ¿Qué características debe tener un cepillo dental ideal para su hijo?		Ítem 2	
				3) ¿Cuál es la principal importancia de usar pasta dental?		Ítem 3	
			Hábitos de higiene bucal	4) ¿Cuántas veces se cepilla al día?		Ítem 4	
				5) ¿Cuándo cree usted debe cepillarse los dientes?		Ítem 5	
				6) ¿Cuándo cree usted que se debe hacer la limpieza bucal a un niño?		Ítem 6	
			Patología relacionada con la higiene bucal	7) La placa bacteriana (sarro dental) es:		Ítem 7	
				8) ¿Qué es la caries?		Ítem 8	
				9) La gingivitis es...		Ítem 9	
			Técnica de cepillado	10) ¿Qué técnica de cepillado utiliza?		Ítem 10	
				11) ¿Cuánto tiempo Ud. demora en cepillarse los dientes?		Ítem 11	
				12) ¿Cada cuánto tiempo debería cambiar su cepillo dental?		Ítem 12	
Variable dependiente IHOS	Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) el cual expresa el grado de detritus, placa dental y cálculo dental en el individuo examinado (29).	Comprende dos elementos: un índice de materia alba (IMA) y un índice de cálculo simplificado (IC). Cada uno se valora en una escala de 0 a 3. Las sumatoria de ambos expresa el IHOS.	Adecuado	0.0 - 1.2	Odontograma	6 UD	Ordinal
			Aceptable	1.3 - 3.0			
			Deficiente	3.1 - 6.0			

Anexo 3

Ficha de recolección de datos



Cuestionario sobre el nivel de conocimiento en higiene oral

Diagnóstico:..... Fecha:..... Nombre y Apellido del niño..... Nombre y apellido del Padre o Apoderado..... Edad del niño:..... Edad del Padre..... Grado de instrucción del apoderado.....

Introducción

El presente cuestionario forma parte de un trabajo de investigación. Los resultados obtenidos a partir de este serán utilizados para evaluar los niveles de conocimiento sobre higiene bucal de los padres de los niños 6 a 11 de la IEP 71007 Mariano Zevallos González de llave en 2021, contestando cada pregunta con una sola respuesta de manera veraz.

Instrucciones:

Lea y marque cuidadosamente cada pregunta del cuestionario con una (x) dentro del paréntesis, por favor conteste solo una respuesta.

- 1) ¿Cuáles considera Ud. son elementos de higiene bucal?
 - a) dulces, cepillo dental, pasta dental.
 - b) flúor, pasta dental, hilo dental.
 - c) cepillo dental, hilo dental, pasta dental
 - d) mondadientes, hilo de coser, palito de fósforo.

- 2) ¿Qué características debe tener un cepillo dental ideal para su hijo?
 - a) Que las cerdas sean duras.
 - b) Mango del cepillo que sea ergonómico, cerdas suaves y que las cerdas indiquen la dosis de la pasta dental.
 - c) Que en mango sea recto y duro.
 - d) Que dure mucho tiempo.

- 3) ¿Cuál es la principal importancia de usar pasta dental?
 - a) para tener rico sabor al cepillarse.
 - b) para que no se gaste el cepillo dental.
 - c) para que los dientes no se piquen y fortalecer el diente.
 - d) para que no salga heridas en la boca.

- 4) ¿Cuántas veces se cepilla al día?
 - a) una vez.
 - b) dos veces.
 - c) tres veces.
 - d) más de tres veces.

- 5) ¿cuándo cree usted debe cepillarse los dientes?
 - a) antes de las comidas.
 - b) después de las comidas.
 - c) solo al acostarse.
 - d) solo al levantarse

- 6) ¿Cuándo cree usted que se debe hacer la limpieza bucal a un niño?
- al salir el primer diente.
 - después del tercer mes de nacido.
 - cuando le duela algún diente.
 - cuando le salgan todos sus dientes.
- 7) La placa bacteriana (sarro dental) es:
- restos de hueso infectado.
 - restos de sangre.
 - restos de alimentos y microorganismos.
 - restos de chocolate.
- 8) ¿Qué es la caries?
- es una inflamación en la lengua.
 - es una enfermedad infectocontagiosa, que daña la estructura del diente.
 - es una enfermedad infectocontagiosa que daña la estructura de la encía.
 - es una inflamación en el paladar.
- 9) La gingivitis es
- el dolor de diente
 - la inflamación de las encías
 - la inflamación del labio
 - la inflamación de la lengua.
- 10) Que técnica de cepillado utiliza:
- Vertical (de arriba hacia abajo).
 - Horizontal (de lado a lado)
- 11) ¿Cuánto tiempo Ud. demora en cepillarse los dientes?
- 5 minutos
 - 30 segundos.
 - 1 minuto.
 - 2 minutos.
 - 3 minutos.
- 12) ¿Cada cuánto tiempo debería cambiar su cepillo dental?
- cada 6 meses.
 - cada 12 meses.
 - cada 3 meses.
 - cuando los penachos (cerdas) se abran.

Dimensiones:

- Elementos de higiene bucal.
- Hábitos de higiene bucal
- Patología relacionada con la higiene bucal
- Técnica de cepillado

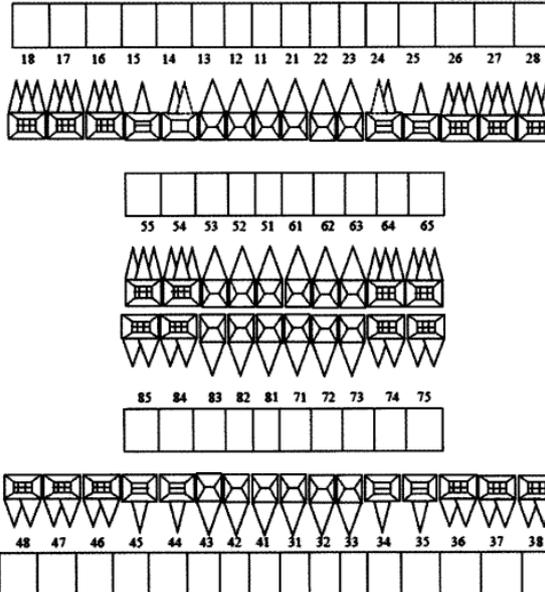
IHOS de niños 6 a 11 años

Nombre: _____

Fecha: ____/____/____

Edad: ____

Odontograma



Unidad dental				
V	16v	17	55	
V	11v	21	51	
V	26v	27	65	
L	36	37	75	
L	31	41	71	
L	46	47	85	
IMA				

Unidad dental				
V	16v	17	55	
V	11v	21	51	
V	26v	27	65	
L	36	37	75	
L	31	41	71	
L	46	47	85	
IC				

IMA	IC	IHOS

Anexo 4

Ficha de validación del instrumento sobre conocimiento de salud bucal (experto 1)



IHOS DE NIÑOS 6 - 11 AÑOS Y NIVEL DE CONOCIMIENTO

ESCALA DE APRECIACIÓN DE JUEZ EXPERTO: VARIABLE INDEPENDIENTE NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL

Sirvase contestar marcando con una X en la casilla que considere conveniente, pudiendo así mismo de considerar necesario incluir alguna sugerencia.

N°	Indicadores de evaluación del instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Si	No	Sugerencia
1	Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión. Su sintáctica y semántica son adecuadas.	X		
2	Objetividad	Están expresados en conductas observables y medibles.	X		
3	Consistencia	Están basados en aspectos teóricos y científicos.	X		
4	Coherencia	Existe relación lógica de los ítems con los índices, indicadores y dimensiones.	X		
5	Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.	X		
6	Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems para obtener la medición de la variable.	X		
7	Actualidad	Está de acorde al avance de la ciencia y tecnología.	X		
8	Metodología	La estructura sigue un orden lógico.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Aportes o sugerencias para mejorar el instrumento: _____

Nombres y Apellidos	Dancy Gley Chura Gonzalez.
Grado (s) Académico (s) - Universidad	Odontólogo
Profesión	Cirujano Dentista

Dr. Dancy Gley Chura Gonzalez
 CIRUJANO DENTISTA
 COP. N° 45545

Firma - DNI 57

Anexo 5

Ficha de validación del instrumento sobre conocimiento de salud bucal (experto 2)



NIÑOS DE 6 - 11 AÑOS Y NIVEL DE CONOCIMIENTO

ESCALA DE APRECIACIÓN DE JUEZ EXPERTO: VARIABLE INDEPENDIENTE
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUICAL

Sírvase contestar marcando con una X en la casilla que considere conveniente, pudiendo así mismo de considerar necesario incluir alguna sugerencia.

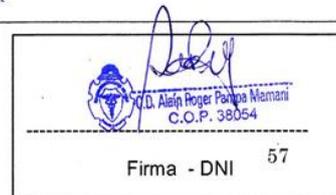
N°	Indicadores de evaluación del instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Sí	No	Sugerencia
1	Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión. Su sintáctica y semántica son adecuadas.	X		
2	Objetividad	Están expresados en conductas observables y medibles.	X		
3	Consistencia	Están basados en aspectos teóricos y científicos.	X		
4	Coherencia	Existe relación lógica de los ítems con los índices, indicadores y dimensiones.	X		
5	Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.	X		
6	Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems para obtener la medición de la variable.	X		
7	Actualidad	Está de acorde al avance de la ciencia y tecnología.	X		
8	Metodología	La estructura sigue un orden lógico.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Aportes o sugerencias para mejorar el instrumento:

.....
.....
.....

Nombres y Apellidos	<i>Alain Roger Pampa Mamani</i>
Grado (s) Académico (s) - Universidad	<i>Cirujano dentista.</i>
Profesión	<i>Odontólogo.</i>



Anexo 6

Ficha de validación del instrumento sobre conocimiento de salud bucal (experto 3)



IHMOS DE NIÑOS 6 - 11 AÑOS Y NIVEL DE CONOCIMIENTO

ESCALA DE APRECIACIÓN DE JUEZ EXPERTO: VARIABLE INDEPENDIENTE NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL

Sírvase contestar marcando con una X en la casilla que considere conveniente, pudiendo así mismo de considerar necesario incluir alguna sugerencia.

N°	Indicadores de evaluación del instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Si	No	Sugerencia
1	Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión. Su sintáctica y semántica son adecuadas.	X		
2	Objetividad	Están expresados en conductas observables y medibles.	X		
3	Consistencia	Están basados en aspectos teóricos y científicos.	X		
4	Coherencia	Existe relación lógica de los ítems con los índices, indicadores y dimensiones.	X		
5	Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.	X		
6	Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems para obtener la medición de la variable.	X		
7	Actualidad	Está de acorde al avance de la ciencia y tecnología.	X		
8	Metodología	La estructura sigue un orden lógico.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Aportes o sugerencias para mejorar el instrumento: _____

Nombres y Apellidos	Oliver Luis Reyes Jimenez
Grado (s) Académico (s) - Universidad	Magister en Estomatología - UNMSM
Profesión	Cirujano Dentista



Anexo 7

Ficha de validación del instrumento IHOS (experto 1)



IHOS DE NIÑOS 6 - 11 AÑOS Y NIVEL DE CONOCIMIENTO

ESCALA DE APRECIACIÓN DE JUEZ EXPERTO: VARIABLE DEPENDIENTE INDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO (IHOS)

Sírvase contestar marcando con una X en la casilla que considere conveniente, pudiendo así mismo de considerar necesario incluir alguna sugerencia.

N°	Indicadores de evaluación del instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Si	No	Sugerencia
1	Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión. Su sintáctica y semántica son adecuadas.	X		
2	Objetividad	Están expresados en conductas observables y medibles.	X		
3	Consistencia	Están basados en aspectos teóricos y científicos.	X		
4	Coherencia	Existe relación lógica de los ítems con los índices, indicadores y dimensiones.	X		
5	Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.	X		
6	Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems para obtener la medición de la variable.	X		
7	Actualidad	Está de acorde al avance de la ciencia y tecnología.	X		
8	Metodología	La estructura sigue un orden lógico.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Aportes o sugerencias para mejorar el instrumento: _____

Nombres y Apellidos	Danery Gleny Chura Gonzalez
Grado (s) Académico (s) - Universidad	Odonatología
Profesión	Cirujano Dentista



Anexo 8

Ficha de validación del instrumento IHOS (experto 2)



IHOS DE NIÑOS 6 - 11 AÑOS Y NIVEL DE CONOCIMIENTO

ESCALA DE APRECIACIÓN DE JUEZ EXPERTO: VARIABLE DEPENDIENTE INDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO (IHOS)

Sírvase contestar marcando con una X en la casilla que considere conveniente, pudiendo así mismo de considerar necesario incluir alguna sugerencia.

N°	Indicadores de evaluación del instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Si	No	Sugerencia
1	Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión. Su sintáctica y semántica son adecuadas.	X		
2	Objetividad	Están expresados en conductas observables y medibles.	X		
3	Consistencia	Están basados en aspectos teóricos y científicos.	X		
4	Coherencia	Existe relación lógica de los ítems con los índices, indicadores y dimensiones.	X		
5	Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.	X		
6	Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems para obtener la medición de la variable.	X		
7	Actualidad	Está de acorde al avance de la ciencia y tecnología.	X		
8	Metodología	La estructura sigue un orden lógico.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Aportes o sugerencias para mejorar el instrumento: _____

Nombres y Apellidos	<i>Roberto Pampa Mamani</i>
Grado (s) Académico (s) - Universidad	<i>Cirujano dentista</i>
Profesión	<i>Odontólogo</i>

Firma - DNI 58

Anexo 9

Ficha de validación del instrumento IHOS (experto 3)



IHOS DE NIÑOS 6 - 11 AÑOS Y NIVEL DE CONOCIMIENTO

ESCALA DE APRECIACIÓN DE JUEZ EXPERTO: VARIABLE DEPENDIENTE INDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO (IHOS)

Sírvase contestar marcando con una X en la casilla que considere conveniente, pudiendo así mismo de considerar necesario incluir alguna sugerencia.

N°	Indicadores de evaluación del instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Si	No	Sugerencia
1	Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión. Su sintáctica y semántica son adecuadas.	X		
2	Objetividad	Están expresados en conductas observables y medibles.	X		
3	Consistencia	Están basados en aspectos teóricos y científicos.	X		
4	Coherencia	Existe relación lógica de los ítems con los índices, indicadores y dimensiones.	X		
5	Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.	X		
6	Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems para obtener la medición de la variable.	X		
7	Actualidad	Está de acorde al avance de la ciencia y tecnología.	X		
8	Metodología	La estructura sigue un orden lógico.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Aportes o sugerencias para mejorar el instrumento: _____

Nombres y Apellidos	Oliver Luis Reyes Jimenez
Grado (s) Académico (s) - Universidad	Magister en Estomatología
Profesión	Cirujano Dentista



Anexo 10

Consentimiento informado



COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

Formato de consentimiento informado

INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD CONTINENTAL - HUANCAYO

INVESTIGADOR (A): BACHILLERES: MAMANI JACINTO YANET YASMINA; RENAN ALBERTO TAPIA CCUNO; CUEVA BUSTINCIO JONATHAN JOEL.

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "Relación entre IHOS de niños 6 a 11 años y el nivel de conocimiento sobre salud bucal de sus padres de una Institución educativa de llave 2021"

PROCEDIMIENTOS: Si usted acepta participar en este estudio se le solicitará que marque la alternativa correcta se le solicitará que desarrolle el cuestionario a conciencia y marque la respuesta que crea conveniente y autorizo la evaluación dental a mi menor hijo (a). El tiempo a emplear no será mayor a 20 minutos.

RIESGOS: Usted no estará expuesto(a) a ningún tipo de riesgo en el presente estudio.

BENEFICIOS: Los beneficios del presente estudio no serán directamente para usted, pero le permitirán al investigador(a) y a las autoridades de Salud Obtener información de suma importancia que permita conocer la "Relación entre IHOS de niños 6 a 11 años y el nivel de conocimiento sobre salud bucal de sus padres de una Institución educativa de llave 2021". Si usted desea comunicarse con él (la) investigador(a) para conocer los resultados del presente estudio puede hacerlo vía telefónica al siguiente contacto: Mamani Jacinto Yanet Yasmina, celular: 949249229 Correo: 43040358@continental.edu.pe; Tapia Ccuno Renan Alberto, Celular 917353001 Correo: 44547607@continental.edu.pe; Cueva Bustincio Jonathan Joel, celular:921913772 Correo: 76871995@continental.edu.pe.

CONFIDENCIALIDAD: Le garantizamos que sus resultados serán utilizados con absolutamente confidencialidad, ninguna persona, excepto el investigador tendrá acceso a ella. Su nombre no será revelado en la presentación de resultados ni en alguna publicación.

USO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA: Los resultados de la presente investigación serán conservados durante un periodo de 5 años para que de esta manera dichos datos puedan ser utilizados como antecedentes en futuras investigaciones relacionadas.

AUTORIZO A TENER MI INFORMACIÓN OBTENIDA Y QUE ESTA PUEDA SER ALMACENADA: SI NO

Se contará con la autorización del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Continental -Huancayo cada vez que se requiera el uso de la información almacenada.

DERECHOS DEL SUJETO DE INVESTIGACIÓN (PACIENTE): Si usted decide participar en el estudio, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Cualquier duda respecto a esta investigación, puede consultar con los investigadores, Mamani Jacinto Yanet Yasmina, celular: 949249229 Correo: 43040358@continental.edu.pe; Tapia Ccuno Renan Alberto, Celular 917353001 Correo: 44547607@continental.edu.pe; Cueva Bustincio Jonathan Joel, celular:921913772 Correo: 76871995@continental.edu.pe. Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de la Salud de la Universidad Continental – Huancayo.

CONSENTIMIENTO

He escuchado la explicación del (la) investigador(a) y he leído el presente documento por lo que **ACEPTO** voluntariamente a participar en este estudio, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque ya haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante
Nombre:
DNI:

Testigo
Nombre:
DNI:

Investigador
Nombre: Mamani Jacinto Yanet Yasmina
DNI:43040358

Investigador
Nombre: Tapia Ccuno. Renan Alberto
DNI:44547607

Investigador
Nombre: Cueva Bustincio Jonathan Joel
DNI: 76871995

Fecha: ____/____/____

Anexo 11
Solicitud



MINISTERIO DE EDUCACIÓN DIRECCIÓN REGIONAL DE
EDUCACIÓN PUNO UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL
"EL COLLAO" IEP. 71007 "MARIANO ZEVALLOS GONZALES"
- ILAVE



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

CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN

EL QUE SUSCRIBE: PROFESORA VICTORIA ESPIRILLA MAMANI IDENTIFICADO CON DNI. 24719232, DIRECTOR DE LA IEP 71007 MARIANO ZEVALLOS GONZALES, DISTRITO ILAVE, PROVINCIAL EL COLLAO, DEPARTAMENTO PUNO, EXTIENDO LO PRESENTE.

HACE CONSTAR:

Que los bachilleres de Estomatología: **TAPIA CCUNO RENAN ALBERTO** identificado con **DNI N°44547607**; **MAMANI JACINTO YANET YASMINA** identificado con **DNI N° 43040358**; **CUEVA BUSTINCIO JONATHAN JOEL** identificado con **DNI N° 76871995**, de la UNIVERSIDAD CONTINENTAL - HUANCAYO, FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD, ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA, **AUTORIZO** como director, ya mencionado para que pueda realizar su investigación y aplicación de tesis: "Relación entre IHOS – CPOD-ceod de niños 6 a 11 años y el nivel de conocimiento sobre salud bucal de sus padres de una Institución educativa de llave 2021".

Se expide la presente Constancia, a la solicitud de los interesados para casos que vean por convenientes.

Ilave, 20 de Diciembre del 2021.



Victoria Espirilla Mamani
Prof. Victoria Espirilla Mamani
DIRECTORA

Anexo 12
Evidencias



Figura 3. Fachada de la Escuela



Figura 4. Explicación de la metodología de trabajo en la recolección de datos



Figura 5. Lavado de manos para la toma de datos



Figura 6. Toma de datos por parte de los investigadores

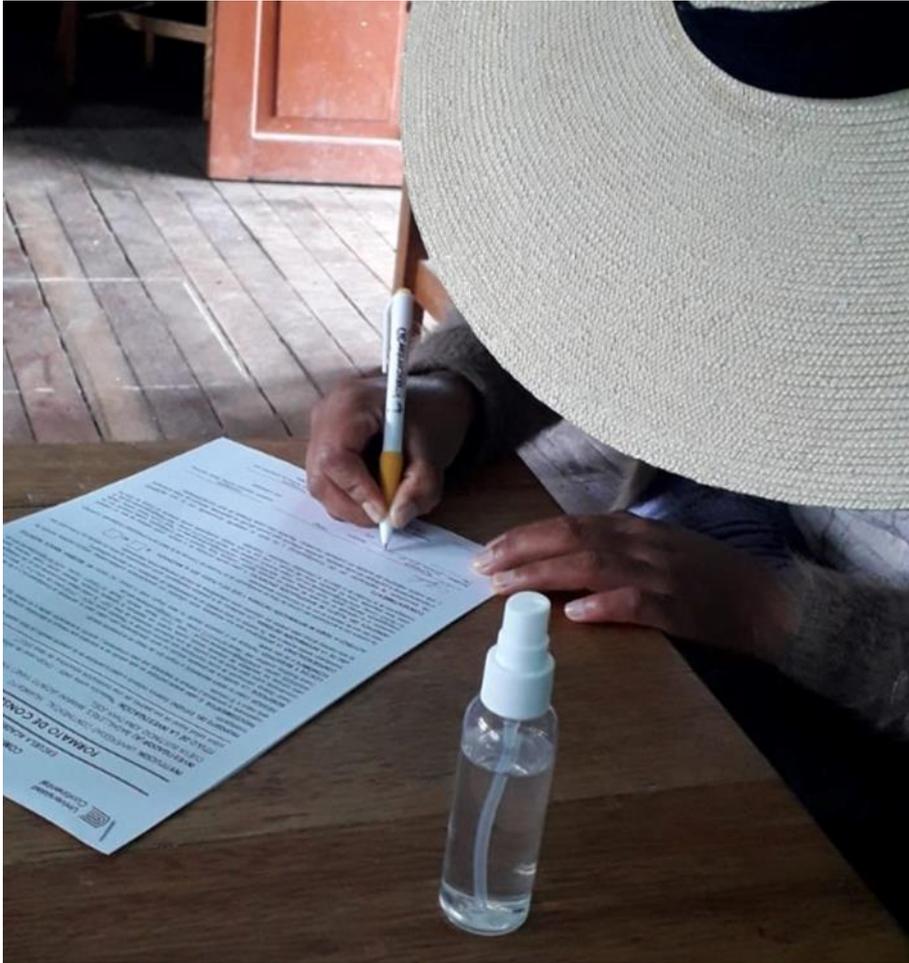


Figura 7. Firma del consentimiento informado



Figura 8. Explicación de técnica de cepillado a los padres de los niños



Figura 9. Medición del IHOS en la muestra de estudio, mediante sustancia reveladora de placa



Figura 10. Equipo de investigadores