



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

Asociación entre caries dental y calidad de vida relacionada a la
salud bucal de preescolares de dos instituciones educativas,
Piura-2023

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE: Cirujano
Dentista**

AUTORAS:

Atoche Ruiz, Marcia Daniela (orcid.org/0000-0002-2840-4766)

Peña Olaya, Antonella Alexandra (orcid.org/0000-0003-2381-646X)

ASESORES:

Mg. Ibañez Sevilla, Carmen Teresa (orcid.org/0000-0002-5551-1428)

Mg. Agüero Alva, Jose Augusto (orcid.org/0000-0003-3955-3844)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Promoción de la Salud y Desarrollo Sostenible

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria.

PIURA – PERÚ

2023

DEDICATORIA.

A mis padres Magally y Freddy,
a mi hermana Selene, a mi mejor amiga
Estefany por su apoyo incondicional.
A Rodrigo Atoche. A mis mascotas.
Y a Alejandro.
- Daniela Atoche.

A mis padres Socorro y Juan José,
a mis hermanos Elina y Manuel
por su apoyo incondicional. A mi
mascota Apolo.
– Antonella Peña.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, a Dios, por darnos salud, vida y sabiduría para llegar hasta aquí. A nuestros padres Freddy, Magally, Socorro y Juan José por ser pilar principal de nuestras vidas y nunca dejarnos solas a lo largo de estos 5 años. A nuestros hermanos, Selene, Elina y Manuel, los mayores motores y motivos de nuestras vidas. A nuestras familias. A nuestros asesores, C.D Carmen Teresa Ibañez Sevilla y C.D José Augusto Agüero Alva, por compartir con nosotros su sabiduría y ayudarnos en cada paso de este logro. Y a cada personas que ha sido parte de estos 5 años. Muchas gracias.

- **Daniela Atoche y Antonella Peña.**

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

Declaratoria de Autenticidad de los Asesores

Nosotros, AGUERO ALVA JOSE AUGUSTO, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de ESTOMATOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesores de Tesis Completa titulada: "Asociación entre Caries Dental y Calidad de Vida relacionada a la Salud Bucal de Preescolares de dos Instituciones Educativas, Piura-2023.", cuyos autores son PEÑA OLAYA ANTONELLA ALEXANDRA, ATOCHE RUIZ MARCIA DANIELA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 16.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

Hemos revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis Completa cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 24 de Diciembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
AGUERO ALVA JOSE AUGUSTO DNI: 07264854 ORCID: 0000-0003-3955-3844	Firmado electrónicamente por: JAGUEROA el 24-12- 2023 19:26:22
IBAÑEZ SEVILLA CARMEN TERESA DNI: 18212665 ORCID: 0000-0002-5551-1428	Firmado electrónicamente por: CTIBANEZS el 24-12- 2023 06:54:24

Código documento Trilce: TRI - 0707871

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR / AUTORES



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

Declaratoria de Originalidad de los Autores

Nosotros, ATOCHE RUIZ MARCIA DANIELA, PEÑA OLAYA ANTONELLA ALEXANDRA estudiantes de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de ESTOMATOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Asociación entre Caries Dental y Calidad de Vida relacionada a la Salud Bucal de Preescolares de dos Instituciones Educativas, Piura-2023.", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. Hemos mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
PEÑA OLAYA ANTONELLA ALEXANDRA DNI: 76596076 ORCID: 0000-0003-2381-646X	Firmado electrónicamente por: AAPENAOL el 31-12- 2023 15:24:04
ATOACHE RUIZ MARCIA DANIELA DNI: 70679814 ORCID: 0000-0002-2840-4766	Firmado electrónicamente por: MDATOCHEU el 31- 12-2023 12:09:43

Código documento Trilce: INV - 1426767

Índice de contenidos

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	v
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR / AUTORES	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	14
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	14
3.2 Variables y operacionalización (Anexo 1).....	14
3.3 Población, muestra, muestreo	15
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	16
3.5 Procedimientos	18
3.6 Método de análisis de datos.	21
3.7 Aspectos éticos.....	22
IV. RESULTADOS	24
V. DISCUSIÓN.....	29
VI. CONCLUSIONES	35
VII. RECOMENDACIONES.....	36
REFERENCIAS.....	37
ANEXOS	45

Índice de tablas

Tabla 1. Asociación entre calidad relacionada a la Salud Bucal y Caries Dental de Preescolares de dos Instituciones Educativas, Piura-2023.....	24
Tabla 2. Asociación entre calidad de vida relacionada a la Salud Bucal y Caries Dental según sexo de escolares de dos Instituciones Educativas Piura-2023.....	25
Tabla 3. Asociación entre calidad de vida relacionada a la Salud Bucal y Caries Dental según edad de escolares de dos Instituciones Educativas Piura-2023.....	27

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue determinar la Asociación entre la Calidad de Vida Relacionada a la Salud Bucal y Caries Dental de Preescolares de dos Instituciones Educativas, Piura-2023. Investigación de tipo básica, no experimental y de corte transversal. La muestra estuvo constituida por 247 niños, a los mismos que se les realizó un examen oral, y sus padres, quienes respondieron al cuestionario ECOHIS, el cual consta de 13 preguntas. Los resultados revelaron que al asociar CVRSB y CD existe una asociación inversa, del mismo modo, al agregar la co-variable “sexo” se encontró diferencia estadísticamente significativa. Sin embargo, respecto a la co-variable “edad”, en los niños de 3 años no existe diferencia estadísticamente significativa, empero, en los niños de 4 y 5 años de edad, sí hubo diferencia estadísticamente significativa. Además se encontró una “correlación positiva” al asociar las variables CD, CVRSB, sexo y edad. Se concluye que, la Caries Dental está asociada inversamente a la CVRSB de preescolares de dos Instituciones Educativas, Piura-2023.

Palabras clave: Preescolares, Calidad de Vida, Caries Dental.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the Association between Quality of Life Related to Oral Health and Dental Caries of Preschoolers from two Educational Institutions, Piura-2023. Basic, non-experimental and cross-sectional research. The sample consisted of 247 children, who underwent an oral exam, and their parents, who responded to the ECOHIS questionnaire, which consists of 13 questions. The results revealed that when associating SBQL and CD there is an inverse association; in the same way, when adding the co-variable "sex" a statistically significant difference was found. However, regarding the co-variable "age", in 3-year-old children there is no statistically significant difference, however, in 4- and 5-year-old children, there was a statistically significant difference. Furthermore, a "positive correlation" was found when associating the variables CD, SBQL, sex and age. It is concluded that Dental Caries is inversely associated with the SBQOL of preschoolers from two Educational Institutions, Piura-2023.

Keywords: Preschoolers, Quality of Life, Dental Caries.

I. INTRODUCCIÓN

La caries dental (CD) representa a una de las afecciones más comunes en infantes¹, se considera como una enfermedad activa, multifactorial (conductual, psicosocial, biológico y ambiental), no transmisible, modificada por la nutrición diaria e interacción de biopelículas. Esta afección desencadena la pérdida de minerales en los tejidos dentarios.²

Mientras transcurre la primera infancia, la incidencia de CD aumenta, especialmente, cuando esta no es tratada de la forma más adecuada. Los niños que padecen CD y no acceden a un tratamiento, se vuelven más susceptibles a la aparición de infecciones agudas y crónicas, acompañadas de signos y síntomas, como dolor, malestar psicológico, problemas con el sueño, cambios de conducta, desencadenando una serie de dificultades para comer y beber, favoreciendo la pérdida de apetito y peso. Por esta razón, dicha enfermedad indica una importante problemática de salud pública, tanto en naciones primer mundistas, como en naciones de menor desarrollo.^{3, 4}

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la tasa promedio de la caries en dientes primarios es del 43% en todo el mundo; y 134 de los 194 Países Miembros de la OMS presentan un porcentaje superior al 40%. La cifra estimada de casos, a nivel mundial, es de 514 millones (2019). Si bien, más de las $\frac{3}{4}$ partes de los casos de menores que involucran caries en los dientes deciduos, se presentan con mayor relevancia en países con ingresos medios, disminuyen según aumenta el ingreso de cada país. Los factores de riesgo más importante que presenta esta problemática están relacionados con el consumo de azúcares en alimentos, como bebidas, acompañado de una higiene bucodental inapropiada, especialmente, por la escasa formación sanitaria a nivel de la familia, y el uso insuficiente de dentífricos con flúor u otras medidas de fluoración.⁵

Si bien es cierto, en la última década, se ha presentado una mejora notable a nivel mundial, gracias a la ejecución de programas y sistemas de prevención, sin embargo, el consumo de bebidas carbonatadas y los malos hábitos alimenticios han llevado a que exista una estrecha asociación entre caries, y la calidad de vida de los infantes y sus familias.⁶

La calidad de vida (CV) engloba uno de los puntos con más importancia dentro del sector de salud pública, puesto que esta herramienta permite conocer qué y cómo repercuten las enfermedades según la cultura, población, el ciclo de vida propio, entre otros. Primeramente, la CV se relacionó con la salud general, mientras que el ámbito de salud bucal de las personas, permaneció por un largo periodo sin gran relevancia, esto debido a que no existían las suficientes herramientas idóneas para que pudieran ser aplicadas en las diferentes edades, no obstante, en la actualidad, ha cobrado mayor importancia, gracias a su crecimiento y expansión dentro del campo de la odontología, dando lugar una nueva terminología, Calidad de Vida Relacionada a la Salud Bucal (CVRSB), por lo cual, en los últimos tiempos, ya se han implementado diversos instrumentos ya validados, en distintas lenguas que permiten identificar y evaluar la CVRSB.^{7, 8}

La CVRSB, hace referencia a un concepto de la psicología humana, describiendo la autopercepción de las condiciones bucodentales y su influencia sobre las actividades diarias. Este impacto puede afectar en el ámbito funcional, social y psicológico del ser humano.⁹

Como bien se sabe, las patologías orales suelen repercutir negativamente en la nutrición, el desarrollo y salud de los infantes, alterando la CV del niño y del entorno familiar. Para medir el impacto de la CD en la CV de infantes de 3 a 5 años, se emplea un instrumento en forma de cuestionario, el cual consta de 13 interrogantes, y debe ser aplicado a los padres y/o apoderados responsables de los infantes, este cuestionario se denomina Escala de Impacto de Salud Oral de la Primera Infancia-ECOHis, y fue desarrollado en el 2007, en EE.UU, por investigadores de "The University of North Carolina", bajo supervisión de Bhavna Pahel. Este cuestionario ya se encuentra validado y tiene adaptaciones transculturales en diferentes idiomas, incluyendo el idioma español.¹⁰

La presente investigación surge con la finalidad de responder a una evidente problemática: ¿Cuál es la asociación entre Caries Dental y Calidad de vida relacionada a la Salud Bucal de Preescolares de dos Instituciones Educativas de Piura-2023?

La investigación se justifica teóricamente mediante una rigurosa búsqueda de temas e ideas justificadas en el estudio, dado que los estudios previos en la Región Piura han sido poco frecuentes; la información y datos extraídos permitirán complementar la información sobre la asociación de la CVRSB y la CD en dicha región, asimismo, se espera que los padres de los preescolares de las I.E conozcan sobre el tema, evitando así la prevalencia de enfermedades bucodentales.

El aporte teórico se basa en que, el presente estudio tiene la intención de ser publicado, para que posterior a ello sirva como referente y/o antecedente a futuras investigaciones sobre la asociación entre CVRSB y CD en preescolares de 3 a 5 años de edad, en diferentes universidades, pre-gradados y post-gradados, tanto a nivel internacional, como nacional. Además, la data obtenida, permitirá conocer la dimensión del problema, analizando la asociación entre CD y CVRSB de Preescolares de dos Instituciones Educativas, Piura-2023 a través del ECOHIS, este cuestionario ayudó a medir el impacto de la salud bucal en la CV de niños en edad preescolar, de 3 a 5 años y de sus familias, acompañado del Índice ceod, el cual es un ajuste del índice CPOD a la dentición decidida, estos instrumentos aportaran datos propios; y del odontograma, el cual es un diagrama esquematizado de los dientes en donde se registran todas aquellas alteraciones e intervenciones dentales que pueden ser percibidas visualmente.

El aporte social, se fundamenta en que, permitirá que los padres de los preescolares puedan tomar medidas preventivas. Este estudio brindó la información necesaria a los padres de los niños, odontólogos, odontopediatras y comunidad, permitiendo formular planes de mejora diaria, fomentando las aptitudes de los padres de familia, incentivando la práctica de prevención asociada a la presencia de CD, lo cual permitirá ser base para futuras investigaciones mejorando así la CVRSB en la población de estudio.

Actualmente, el presente estudio ya cuenta con los respectivos permisos para poder ser desarrollado dentro de los colegios elegidos, de igual manera, con el suficiente acceso a información tanto en internet, revistas, libros, etc, y con los recursos monetarios necesarios para poder ser llevado a cabo. La ejecución del proyecto no causó daño alguno a ningún individuo, comunidad o contexto, al

contrario, tiene la finalidad de dar a conocer la asociación que se evidencia con la CVRSB y CD de preescolares de dos Instituciones Educativas, y así llegar a una conclusión.

Los objetivos planteados en esta investigación responden en primer lugar a: Determinar la Asociación entre la Calidad de Vida Relacionada a la Salud Bucal y Caries Dental de Preescolares de dos Instituciones Educativas, Piura-2023, siendo este una propuesta general, la cual se logró gracias a los objetivos específicos que se exponen: Determinar la Calidad de Vida Relacionada a la Salud Bucal, de sus dimensiones y Caries Dental según sexo de escolares de dos Instituciones Educativas Piura-2023 y Determinar la Calidad de Vida Relacionada a la Salud Bucal de sus dimensiones y Caries Dental según edad de escolares de dos Instituciones Educativas Piura-2023.

La investigación presente planteó la siguiente hipótesis: La Caries Dental está asociada inversamente a la CVRSB de preescolares de dos Instituciones Educativas, Piura-2023.

II. MARCO TEÓRICO

Maraví, et. Al.¹¹ (2021), en Perú, realizaron una evaluación del impacto de la salud oral en la CV de acuerdo con CAT y Ntx en preescolares de nacionalidad peruana. Este estaba referido a una investigación descriptivo-transversal, en el que participaron 360 niños, cuyas edades iban entre 3-5 años, y pertenecían a una I. E. estatal en Lima. La información fue recopilada mediante un cuestionario y examen clínico. Revelaron que al comparar según las subescalas sintomatología oral, limitación funcional, aspectos psicológicos y autoimagen/interacción social en la dimensión de impacto en el niño y en las subescalas angustia de los padres y función familia en la dimensión impacto en la familia, en niños con y sin caries se observa que sí existe diferencia estadísticamente significativa (<0.05) Respecto al sexo y la edad, los resultados evidenciaron que los niños de 3 años, en la subdimensión “Síntomas orales” presentan una media de 0,56 con una SD de 0,80, en la subdimensión “Limitación funcionales” una media de 1,37 con una SD de 1,90, en la subdimensión “Aspectos psicológicos” una media de 0,50 con una SD de 0,99, en la subdimensión “Auto imagen/interacción social” una media de 0,18 con una SD de 0,50 y en las subdimensiones de impacto familiar como “Angustia de los padres” una media de 2,82 con una SD de 2,11, y “Función familia” una media de 1,47 con una SD de 1,76, obteniendo así una media total de 6,89 y una SD de 5,89, así mismo los niños de 4 años en la subdimensión “Síntomas orales” presentan una media de 0,56 con una SD de 0,82, en la subdimensión “Limitación funcionales” una media de 1,44 con una SD de 2,24, en la subdimensión “Aspectos psicológicos” una media de 0,50 con una SD de 1,05, en la subdimensión “Auto imagen/interacción social” una media de 0,41 con una SD de 0,10 y en las subdimensiones de impacto familiar como “Angustia de los padres” una media de 2,59 con una SD de 2,40, y “Función familia” una media de 1,48 con una SD de 1,70, obteniendo así una media total de 6,99 y una SD de 7,47, y los niños de 5 años en la subdimensión “Síntomas orales” presentan una media de 0,67 con una SD de 0,89, en la subdimensión “Limitación funcionales” una media de 1,79 con una SD de 2,39, en la subdimensión “Aspectos psicológicos” una media de 0,80 con una SD de 1,42, en la subdimensión “Auto imagen/interacción social” una media de 0,40 con una SD de 1,01 y en las subdimensiones de impacto familiar como “Angustia de los padres” una media de 2,89 con una SD de 2,41, y “Función

familia” una media de 1,44 con una SD de 1,62, obteniendo así una media total de 7,99 y una SD de 7,77. Por otro lado el género masculino, en la subdimensión “Síntomas orales” presenta una media de 0,54 con una SD de 0,81, en la subdimensión “Limitación funcionales” una media de 1,43 con una SD de 2,00, en la subdimensión “Aspectos psicológicos” una media de 0,55 con una SD de 1,04, en la subdimensión “Auto imagen/interacción social” una media de 0,35 con una SD de 0,96 y en las subdimensiones de impacto familiar como “Angustia de los padres” una media de 2,76 con una SD de 2,29, y “Función familia” una media de 1,47 con una SD de 1,62, obteniendo así una media total de 7,11 y una SD de 6,75. Y el género femenino, en la subdimensión “Síntomas orales” presenta una media de 0,66 con una SD de 0,87, en la subdimensión “Limitación funcionales” una media de 1,66 con una SD de 2,39, en la subdimensión “Aspectos psicológicos” una media de 0,67 con una SD de 1,33, en la subdimensión “Auto imagen/interacción social” una media de 0,31 con una SD de 0,88 y en las subdimensiones de impacto familiar como “Angustia de los padres” una media de 2,79 con una SD de 2,34, y “Función familia” una media de 1,46 con una SD de 1,75, obteniendo así una media total de 7,55 y una SD de 7,52, demostrando así que en la edad como en el sexo en ninguna subdimensión se presenta diferencia significativa ($<0,05$), lo cual quiere decir las variables sexo y edad no influyen en la CVRSB de los niños. Los autores concluyeron, la CAT y la NTx impactan negativamente en la CV de los preescolares.

Fabregat, et. al¹². (2021), en Brazil, realizaron este estudio con la finalidad de evaluar la incidencia y gravedad de la CD de niños en edad preescolar, su impacto en la CV y su como se relaciona con la atención oral primaria. Esta investigación empleó una metodología transversal, y participaron 515 díadas. Los datos fueron recopilados mediante el examen bucal y un cuestionario. Los resultados obtenidos demostraron que al asociar la CD y la CVRSB sí existe diferencia estadísticamente significativa ($<0,05$), lo cual quiere decir que la caries sí impacta en la CV, al igual que al asociar CD, CVRSB y edad, existe diferencia estadística ($<0,05$). De la misma forma, la prevalencia de la CD en los preescolares ($ceod = 0,82 \pm 1,98$) impactan en su calidad de vida ($p < 0,05$). La CV se asoció con la severidad de las lesiones ($p < 0,05$), la edad ($p < 0,05$). El impacto en la CV de los participantes se vió en un aumento de 3,36 en la razón de prevalencia de la severidad de las

lesiones. Se concluyó que, la severidad de la CD está relacionada con un impacto mayor en la calidad de vida de los preescolares y con el paso del tiempo.

Munayco, et. al¹³ (2020), en Perú, evaluaron la percepción parental sobre la CVRSB en niños con CIT-S de un instituto de salud en Perú. Este estudio fue observacional, analítico y transversal, en el cual participaron 200 menores de 3-5 años sin caries y con CIT-S. Los datos fueron recopilados mediante un cuestionario y evaluación clínica. Se obtuvo que la media y la SD de la CVRSB es 10.72 ± 5.58 para los niños sin CD y 19.6 ± 8.56 para niños con CIT-S, además demostraron que la CVRSB en sus subdimensiones síntoma infantil, función infantil, psicología infantil, autoimagen/interacción social y función familiar presentan diferencia significativa (<0.05) al comparar los niños con CIT-S y sin CD. Para concluir que, la percepción parental sobre la CVRSB se vió afectada negativamente por la CIT-S de los infantes de un instituto de salud peruano.

Pesaressi, et. al¹⁴(2020), en Perú, investigaron la conexión entre CD y la OHRQoL en menores de 3 años. Este estudio fue parte de un ensayo de intervención longitudinal, y participaron 308 niños. Los datos fueron obtenidos mediante revisiones clínicas y un cuestionario. Los resultados demostraron que al asociar la CD con las dimensiones de la CVRSB, en el Impacto en el Niño se obtiene una media de $1,78 \pm 0,74$, en sus subdimensiones “Síntomas del niño” una media de $1,97 \pm 0,90$, “Funciones del niño” una media de $1,66 \pm 0,74$, “Psicología del niño” una media de $2,02 \pm 1,48$, “Interacciones sociales del niño” una media de $1,71 \pm 1,28$, en el Impacto en la Familia se obtiene una media de $1,74 \pm 0.76$, en sus subdimensiones “Angustia de los padres” una media de $1,94 \pm 0.93$ y “Funciones familiares” una media de $1,54 \pm 0,73$. Así mismo, se mostró que tanto para el Impacto en el Niño, como en el Impacto Familiar sí existe diferencia significativa $<0,05$ al comparar el grupo con caries y sin caries, en las subdimensiones de “Funciones infantiles”, “Interacciones sociales infantiles”, “Angustia de los padres” y “ Funciones familiares”. Concluyendo lo siguiente, la presencia de caries con o sin afectación pulpar impactó de forma negativa en la OHRQoL de los infantes de 3 años.

Duangporn, et. al¹⁵(2020), en China, investigaron la asociación entre CVRSB y experiencia de caries de menores en edad preescolar de Hong Kong. Fue un

estudio que empleó una metodología de tipo transversal, en el que participaron 434 niños. Los datos fueron recopilados mediante un examen dental y un cuestionario. Los resultados dieron a conocer que al asociar la CD, con la CVRSB y el sexo, ya sea masculino o femenino, si hay diferencia estadística, lo que quiere decir que el sexo sí influye al asociar CD y CV. Del mismo modo, al asociar CD, CVRSB y edad, no se presencié una diferencia estadísticamente significativa, lo cual se interpreta como que la edad no influye en dicha asociación. Los investigadores llegaron a la conclusión de que la experiencia de caries se relaciona con una baja CVRSB en los preescolares de Hong Kong.

Subramaniam, et. al¹⁶(2020), en el Reino Unido, evaluaron la CVRSB de infantes en edad preescolar en áreas urbanas y rurales de Bangalore y la correlacionaron con su estado de CD. Este estudio estaba referido a un tipo de investigación transversal, en el que participaron 1545 niños, cuyas edades comprendían entre 3-5 años. Los datos se recopilaron mediante una encuesta y un examen oral. Los resultados obtenidos mostraron al asociar la CVRSB y CD sí existe diferencia estadísticamente significativa entre los niños que presentan caries y los que no presentan caries (0,01), del mismo modo al asociar CVRSB, CD y edad se observa diferencia estadísticamente significativa sólo en los infantes de 5 años (0,04). Llegando a la conclusión, se halló que la CVRSB de los preescolares que habitan en las áreas urbanas de Bangalore es mejor que en las áreas rurales.

Morales, et.al¹⁷(2019), en Perú, determinaron la existencia de CD y sus consecuencias clínicas en relación al impacto en la CV de preescolares de una I.E. Este estudio fue de tipo transversal y observacional, en el que participaron 95 niños, cuyas edades fueron de 3 a 5 años. Los datos se recopilaron mediante exploración oral clínica y una encuesta dirigida a los PP.FF. Los resultados demostraron que la CVRSB según el Impacto en el Niño, en la subescala "Síntomas orales" tuvo una media de $2,77 \pm 8,60$, en la subescala "Limitaciones funcionales" tuvo una media de $7,34 \pm 3,96$, en la subescala "Alteraciones psicológicas" tuvo una media de $3,42 \pm 1,86$, y la subescala "Autoimagen/interacción social" tuvo una media de $3,39 \pm 2,08$, obteniendo una media total de $16,89 \pm 8,60$ en la escala Impacto en el Niño, así mismo, según el Impacto en la familia, en la subescala "Angustia de los padres" tuvo una media de $3,58 \pm 2,14$ y en la subescala "Función familiar" tuvo una media

de $2,92 \pm 2,15$, obteniendo una media total de $6,49 \pm 4,03$ en la escala Impacto en la Familia. La puntuación total del ECOHIS arrojó una media de $23,41 \pm 11,82$. Del mismo modo, al asociar la CVRSB y presencia de CD, se obtiene un valor de $<0,001$, lo cual indica que sí existe asociación, de grado moderado según Spearman. Por otro lado, al asociar la CVRSB con la CD, tanto en el sexo masculino como femenino se observa que si hay diferencia estadística ($<0,001$), lo cual quiere decir que el sexo sí influye; también al asociar CVRSB con CD y edad, tanto en las edades de 3, 4 y 5 años, se observa que sí influye la edad en la CV ($<0,001$). Concluyendo así que la CD y sus consecuencias clínicas están asociadas a un negativo impacto en la CVRSB de los preescolares, interrumpiendo en su vida diaria.

Rocha, et. al¹⁸(2019), en Perú, tuvieron como objetivo establecer el vínculo entre el índice ceo-d y la CVRSB de preescolares de una I.E. Dicha investigación fue de tipo observacional y de corte transversal, en el que se evaluaron 118 menores de las edades de 3 a 5 años. Por medio de una evaluación clínica y el uso de la encuesta, se llevó a cabo la recolección de datos. Se evidenció que la CVRSB según el Impacto en el Niño, en la subescala “Síntomas orales” tuvo una media de 2,46, con una SD de 1,45, en la subescala “Limitaciones funcionales” tuvo una media de tuvo una media de 6,49, con una SD de 4,38, en la subescala “Alteraciones psicológicas” tuvo una media de tuvo una media de 2,67, con una SD de 2,24, y la subescala “Autoimagen/interacción social” tuvo una media de tuvo una media de 2,81, con una SD de 2,42, obteniendo una media total de 14,40, con una SD de 9,92 en la escala Impacto en el Niño, así mismo, según el Impacto en la familia, en la subescala “Angustia de los padres” tuvo una media de tuvo una media de 3,72, con una SD de 2,36 y en la subescala “Función familiar” tuvo una media de tuvo una media de 3,58, con una SD de 2,36, obteniendo una media total 7,31, con una SD de 4,62 en la escala Impacto en la Familia. La puntuación total del ECOHIS arrojó una media de 21,72, con una SD de 14,15. Además la asociación entre CVRSB e Índice ceo-d, si muestra diferencia estadísticamente significativa (0,000), lo que se interpreta como que sí existe impacto de la CD sobre la CVRSB. Por otro lado, al asociar la CVRSB con la CD, tanto en el sexo masculino como femenino se observa que si hay diferencia estadística (0,000), lo cual quiere decir que el sexo sí influye; también al asociar CVRSB con CD y edad, tanto en las

edades de 3, 4 y 5 años, se evidencia que sí influye la edad en la CV (0,000). Llegando a la conclusión de que la CD produce un negativo impacto en la CV y afecta diversas actividades del infante, del mismo modo que repercute en su familia y entorno. A mayor severidad y número de la CD, mayor será el impacto en la CV, se agrava con la edad y existe más predisposición en las niñas.

Amrita, et. al¹⁹(2019), en India, evaluaron el impacto de ECC en la CVRSB entre infantes de 4 a 6 años que asisten a escuelas en Delhi. Fue un estudio transversal epidemiológico. La data fue recopilada mediante un cuestionario y el examen clínico. Los resultados obtenidos demostraron que al asociar la CD con el ECOHIS total sí existe asociación estadísticamente significativa puesto que el valor de p es $<0,0001$. Llegando a la conclusión de, las enfermedades dentales y su tratamiento pueden tener una influencia negativa en la CV de los infantes y sus familias.

La salud bucal es un indicador clave en el ámbito relacionado a la salud general, dado que las patologías que afectan la cavidad oral son altamente frecuentes, inclusive en los infantes, pese a la indiscutible mejora que ha existido en las últimas décadas.²⁰ Si bien, en la infancia los niños se encuentran al cuidado de sus padres y/o apoderados, los problemas dentales persisten, desencadenando consecuencias graves, entre ellas la aparición de patologías bucodentales, como son la Caries Dental.²¹

Etiológicamente, la CD se considera como una enfermedad dinámica, no contagiosa, procedente de diversos factores, que está mediada por biopelículas y es modulada por el régimen alimenticio. El huésped, la microflora y el sustrato, son los tres factores principales que condicionan la pérdida de minerales de los tejidos duros del diente.²² Entre las causas deben estar asociados factores biológicos, culturales, socioeconómicos, conductuales, psicosociales y ambientales, puesto que juegan un importante rol en la progresión y desarrollo de esta enfermedad. Como consecuencia de este proceso se desarrolla una lesión de caries.²³

La lesión cariosa se caracteriza por su rápida progresión, la cual da comienzo en la superficie del esmalte dentario, ocasionando una descomposición dental grave, producto de la acción del biofilm bacteriano cariogénico, con presencia de la bacteria *Streptococcus Mutans*.²⁴ Los carbohidratos fermentables presentes en la dieta son metabolizados por las bacterias, lo que provoca un desbalance en la

homeostasis bacteriana al disminuir el pH por medio de la fabricación de ácidos y la consecuente desmineralización de los tejidos dentales.²⁵ El diagnóstico de caries se basa en un examen clínico en el que se detectan y evalúan los signos de caries y la magnitud de la severidad, que puede ser reconocido como mancha blanca, o la propia cavitación y destrucción de tejidos duros del diente. Clínicamente se puede observar lesiones de caries activa y lesiones de caries detenida/inactiva. Al referirse a las lesiones de caries activa, a nivel de esmalte aparecen con un cambio de color a blanquesino o amarillento y pérdida de brillo, esta suele aparecer comunmente en fosas y fisuras, margen gingival y puntos de contacto de la superficie proximal que normalmente está cubierta de placa; a nivel de dentina se puede observar una lesión de color marrón que al sondaje se siente suave y frágil en la superficie de la cavidad. Con respecto a las lesiones de caries inactivas, a nivel de esmalte se aprecian lesiones blanquecinas o parduzcas, de superficie lisa y dura al sondear, sin presencia de placa en la superficie dental; y a nivel de dentina, aparece el típico color marrón oscuro, que al sondaje la superficie de la cavidad se siente dura y de textura coriácea.²⁶

Posterior a ello, se integra a la información disponible, radiografías, para determinar la extensión de la enfermedad. Radiográficamente, la CD es esencialmente un proceso de desmineralización que conduce a cambios de densidad dentro del esmalte o la dentina y, por lo tanto, radiográficamente, la CD aparece como radiotransparencia que conduce a la pérdida de la homogeneidad normal del esmalte, a medida que la lesión se extiende más hacia la unión amelodentinaria (UDD), la línea DED pierde su continuidad en la región.²⁷

Es preciso aclarar la diferencia entre el diagnóstico de caries y la identificación de lesiones. El diagnóstico hace referencia a la interpretación de la sumatoria de los datos disponibles por el profesional en odontología, y por otro lado, la identificación de la lesión se refiere a la aplicación de un método objetivo para precisar si la lesión está presente o no.²⁸

La presencia de esta patología necesita ser medida y evaluada, más aún cuando se presenta en mayor cantidad, para ello han sido creados y validados múltiples índices y/o formatos donde se plasman y registran las lesiones cariosas, entre ellos, el índice ceo-d y el odontograma. El **índice de ceo-d** propone una nueva

simbología para la población infantil como complemento del índice CPOD de población adulta. Este índice se adapta a la dentición decidua y valora los dientes deciduos cariados, obturados e indicados para extracción, esta modificación con la finalidad de evitar que exista la posibilidad de error al confundir el período de exfoliación con dientes extraídos, ocasionando que sea complicado determinar si la ausencia de la pieza es o no consecuencia de CD. Los resultados de este índice son el promedio de dientes primarios afectados, resultantes de la suma de las piezas dentarias deciduas cariadas, con indicación de extracción por caries y obturados, presentes en boca sobre el total de los individuos examinados: dividiéndolos en intervalos: muy bajo (0,0 - 1,1), bajo (1.2 - 2.6), moderado (2.7 - 4.4), alto (4.5 - 6.5) y muy alto (6.6 a más). La simplicidad y versatilidad de este índice lo hace esencialmente práctico, siendo el más usado a nivel mundial para la medición de caries.^{29,30} El **odontograma** es una herramienta muy utilizada por los cirujanos dentistas; este una representación gráfica de los dientes, en el que se registran todas las observaciones encontradas en las caras de los dientes, ya sean intervenciones ejecutadas en las piezas dentarias, como también alteraciones o enfermedades bucales, entre ellas la CD. Para consignar la CD dentro del odontograma, se realiza un exámen clínico, de acuerdo a este se dibuja la lesión cariosa según la forma en que se visualiza, además se hace el uso de ciertos códigos: MB para mancha blanca, CE para caries a nivel del esmalte, CD para lesión cariosa a nivel de dentina y CDP para caries con compromiso dentinario y pulpar; y colores, puesto que las siglas anteriormente mencionadas deben ser colocadas de color rojo y en mayúsculas dentro del recuadro correspondiente. El llenado del odontograma debe ser excepcional, porque de acuerdo a ello se puede planificar un correcto plan de tratamiento, la excelencia del odontograma depende de la calidad de cada una de las observaciones.^{31, 32, 33}

La calidad de vida, se define como “La auto-percepción del lugar que ocupa cada ser vivo en la vida, respecto al contexto cultural, sistema de valores en el que vive y su relación con las metas, expectativas, estándares e intereses del individuo”. La CV es determinada por diversos factores, e incluso, puede alterarse por la aparición de patologías bucodentales, que influyen en las actividades del día a día, como hablar, alimentarse, socializar y las ofertas laborales a las que puede acceder un individuo.

La Calidad de Vida Relacionada con la Salud Bucal (CVRSB) se define como “El bienestar físico, psicológico y social en relación con el estado de los dientes, así como de tejidos duros y blandos de la cavidad bucal”. El concepto de CVRSB se implementó en el ámbito de salud pública y se emplea cada día con mayor frecuencia, en especial, en evaluaciones de salud y como medida de bienestar. Establece un importante indicador sobre impacto sanitario de enfermedad y de efectividad de un tratamiento.³⁴

En la actualidad, la noción de la CVRSB en niños, se ha considerado como un examen importante a medir, dado que, gracias a estos indicadores, es posible revelar el daño total que causan las alteraciones bucales en el bienestar psicosocial de un individuo. Un enfoque común a esta edad, es pedir a los padres y a otros posibles responsables adultos que completen el cuestionario. Entre las herramientas más utilizadas para medir el nivel de la CV en infantes de edad preescolar, es usado el cuestionario denominado “Escala de Impacto de la Salud Oral en la Primera Infancia (ECOHIS)”, diseñado para adultos, que se desarrolló originalmente en los EE. UU.³⁵

El instrumento “Early Childhood Oral Health Impact Scale” (ECOHIS) es un cuestionario que consta de 13 ítems relacionados con los “problemas en dientes, boca o maxilares, y su tratamiento, los mismo que pueden alterar la tranquilidad y la vida diaria de las familias y sus hijos”. En cada pregunta, el padre o apoderado tiene que asignar un número a la respuesta que mejor describa las experiencias de su menor hijo, considerando desde el nacimiento del niño hasta el momento de la encuesta y eligiendo entre seis respuestas diferentes, puntuadas de 0 a 5, con las frecuencias “Nunca”; “Casi nunca”; “Ocasionalmente”; “A menudo”; “Muy a menudo” y “No sé” correspondientemente. Los 13 ítems se dividen en dos secciones diferenciadas: 9 preguntas relacionadas con el niño y 4 relacionadas con la familia.^{36, 37}

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación: En cuanto al tipo de investigación, se consideró básica, ya que se orientó desde un marco teórico, con el objetivo de ampliar conocimientos teóricos o conceptuales en un determinado campo o disciplina.³⁸

3.1.2 Diseño de investigación:

El diseño de la investigación fue no experimental, lo que quiere decir, que no existió una manipulación de las variables.

De corte transversal, porque los datos se recolectaron en un tiempo determinado y un solo momento.

Correlacional, ya que se logró comprender el grado o relación de asociación que existe entre dos o más teorías.³⁸

Prospectivo, es decir, existió continuidad para los individuos de estudio; la recolección de datos y seguimiento se movilizó hacia un futuro.³⁹

3.2 Variables y operacionalización (Anexo 1)

Calidad Vida Relacionada a la Salud Bucal (CVRSB)

Definición conceptual: Koistinen et al⁴⁰, define con “la descripción de la salud, el bienestar y la CV percibidos por un individuo en relación con las condiciones y funciones bucales; esto incluye la capacidad de poder comunicarse, sonreír, percibir olores y sabores, tocar, masticar y expresar sus emociones por medio de expresiones faciales, todo esto sin manifestar algún tipo de dolor y/o malestar”. Variable de tipo cualitativa dependiente, ordinal.

Definición operacional: Para el determinar de la CVRSB se empleó el cuestionario validado ECOHIS.

Indicadores: Respecto a “Impacto en el niño”, los indicadores fueron medidos por puntaje, siendo la cifra numérica 0 el mínimo y la cifra numérica 36 el máximo. En el apartado “Impacto familiar” los puntajes son la cifra numérica 0 el mínimo y la cifra numérica 16 el máximo.

Escala de medición: Ordinal.

Caries Dental

Definición conceptual: Masumo et al⁴¹, la cita como "Enfermedad de etiología multifactorial, transmisible de origen infeccioso que afecta a las piezas dentarias, produciendo la destrucción de forma progresiva de los tejidos dentarios". Variable de tipo cuantitativa independiente, nominal (odontograma) y ordinal (índice ceo-d).

Definición operacional: Para el diagnóstico e identificación de caries dental se empleó el odontograma y el índice de ceo-d.

Indicadores: Se usaron los indicadores "Sí" y "No" para el Odontograma y respecto al Índice ceo-d los indicadores son "Muy bajo", "Bajo", "Moderado", "Alto" y "Muy alto"

Escala de medición: Respecto al Odontograma, Ordinal; y al índice ceo-d, Nominal.

Sexo

Definición conceptual: Almutairi et al⁴², define como "características físicas y sexuales determinadas genéticamente". Coovariable de tipo cualitativa, nominal.

Definición operacional: Sexo femenino o masculino, registrado en la ficha de recolección de datos.

Indicadores: Los indicadores son "Femenino" y "Masculino".

Escala de medición: Nominal.

Edad

Definición conceptual: Rodríguez et al⁴³, define como "el tiempo que ha pasado desde el parto, hasta el momento que es necesario estimar o hasta la muerte". Coovariable de tipo cuantitativa, de razón.

Definición operacional: 3, 4 o 5 años, registrado en la ficha de recolección de datos.

Indicadores: Los indicadores son "3 años", "4 años" y "5 años".

Escala de medición: De razón.

3.3 Población, muestra, muestreo

3.3.1 Población: 247 niños de ambos sexos, con sus respectivos padres y/o responsables tutores, conformaron la población del presente estudio, sus edades comprenden entre 3 a 5 años, los mismos que pertenecen a dos instituciones educativas “Chiquitos Bilingüe” y “Manuelita Saénz” - Piura.

Criterios de inclusión:

- Niños que se encuentren matriculados en las instituciones educativas “Chiquitos Bilingüe” y “Manuelita Saénz” - Piura.
- Padres de familia, los cuales desean que sus menores hijos participen en la investigación otorgando consentimiento/asentimiento firmado.
- Niños que se muestren colaboradores a la evaluación clínica.

Criterios de exclusión:

- Niños que presenten alguna discapacidad psíquica y/o intelectual.
- Niños cuyos padres no hayan firmado el consentimiento/asentimiento informado.
- Niños que no colaboren frente a la evaluación bucodental.

3.3.2 Muestra:

La muestra estuvo conformada por la cantidad total de la población (247 niños), debido a que existe una reducida cantidad de unidades de análisis, es decir, se consideró la totalidad de niños de ambos sexos, en edades comprendidas entre 3 a 5 años de dos instituciones educativas.

3.3.3 Muestreo: Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, dado que los participantes fueron seleccionados de acuerdo a los criterios de selección.

3.3.4 Unidad de análisis: Un niño en edad preescolar, cuya edad comprende entre 3-5 años, pertenecientes a dos instituciones educativas de la región Piura.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En la presente investigación se evaluaron dos variables: Caries dental y CVRSB.

Para la recopilación de datos, la técnica que se aplicó en cuanto a la variable caries, fue la observación directa, es decir, que las investigadoras formaron parte activa del grupo a observar, y mediante su propia observación pudieron recopilar datos⁴⁴, permitiéndoles determinar la presencia/ausencia de CD en los niños de 3 a 5 años pertenecientes a las dos casas de estudio. El instrumento utilizado fue el Odontograma (Norma Técnica de Salud para el uso del Odontograma – NORMA TÉCNICA N°188-MINSA/DGIESP-2022), este es un diagrama empleado para registrar las diversas alteraciones, patologías e intervenciones que se han realizado en boca, y que pueden ser percibidas visualmente.⁴⁵ . Además, se hizo uso del Índice ceo-d, una ficha de registro, que determina la experiencia de caries por medio de una evaluación dental a los infantes, para su uso son empleados tres códigos: C=cariados, E=extracción, O=obturados. En una “Ficha de recolección de datos” fueron plasmados los resultados recopilados.

Así mismo, en lo concerniente a CVRSB, se utilizó la técnica de la encuesta, la misma que permitió consignar cada ítem relacionado con la CVRSB de los infantes mediante el registro de las respuestas de los padres/tutores de cada estudiante. El cuestionario ECOHIS, es empleado para medir la CVRSB de niños de 3 a 5 años de edad, fue desarrollado en EE.UU en el año 2007, específicamente en “The University of North Carolina” a cargo grupo de investigadores.⁴⁶ Consta de 13 interrogantes, que se disponen en dos dimensiones: Impacto en el niño e Impacto familiar, los mismos que se dividen en 6 subdimensiones, siendo estas, síntomas bucales (1 ítem), limitaciones funcionales (4 ítems), aspectos psicológicos (2 ítems), autoimagen e interacción social (2 ítems), angustia de los padres u otro familiar (2 ítems) y función familiar (2 ítems). Cada respuesta para cada pregunta se clasifica en una escala Likert de 5 puntos para registrar la frecuencia con la que ha ocurrido un evento durante la vida del niño: 0 = nunca, 1 = casi nunca, 2 = ocasionalmente, 3 = a menudo, 4 = muy a menudo, y 5 = no sé. Los resultados del ECOHIS se obtienen como una simple suma de los códigos de respuesta para las secciones de niño y familia por separado y también como una puntuación total. Estos valores pueden oscilar entre 0 a 36, según la dimensión de Impacto en el niño, de 0 a 16 en la dimensión de Impacto en la

familia, obteniendo una baremación final de 0 a 52, indicando esta última cifra numérica la puntuación mayor, es decir un mayor impacto de los problemas bucales, por lo tanto, una peor CVRSB. **(Anexo 2)**

Las investigadoras realizaron un estudio piloto con 21 niños, capacitándose previamente sobre Caries Dental con un especialista, en una sesión teórica de manera virtual mediante la plataforma Zoom, en la que se trataron los temas sobre Caries Dental, correcto uso y llenado del odontograma y uso del Índice ceo-d. **(Anexo 3)**

Posteriormente, ya de manera práctica, las investigadoras realizaron un examen intraoral a 21 niños, de cada infante se obtuvo un odontograma y un índice ceo-d; así mismo, cada padre/apoderado de los 21 niños respondió al cuestionario ECOHIS. Cabe recalcar que los padres/apoderados firmaron un consentimiento informado en el que aceptaron, que tanto ellos como sus menores hijos, serían parte de la Prueba Piloto.

Se realizó la calibración acerca de la Prevalencia de Caries Dental con el Coeficiente de Kappa de Cohen, obtenido con el investigador 1: 1 y el investigador 2: 1, y entre investigadores 1 y 2: 1; lo cual se interpreta como: "Muy buena concordancia". **(Anexo 3)**

También, se realizó la calibración en cuanto al Índice ceo-d con el Coeficiente de Intraclass, obtenido con el investigador 1: 0.99 y el investigador 2: 0.99, y entre investigadores 1 y 2: 0.99; lo cual se interpreta como: "Casi perfecto". **(Anexo 3)**

Por último, se determinó la Confiabilidad del Instrumento ECOHIS mediante la prueba estadística Alpha de Crombach, alcanzando un coeficiente de 0,91, lo cual se interpreta como: "Muy alta". **(Anexo 3)**

3.5 Procedimientos

En primera instancia, el Director de la Escuela Profesional de Estomatología emitió y envió una carta de presentación a las instituciones educativas correspondientes, donde se solicitaron los permisos y aprobaciones correspondientes para obtener la autorización de las promotoras de los centros de estudio, con el fin de lograr el ingreso a la I.E.P.I "Chiquitos

Bilingüe” e I.E.I N° 399 “Manuelita Saènz”, y así poder aplicar los instrumentos **(Anexo 4)**.

Acto seguido, en la I.E.P.I “Chiquitos Bilingüe” se programó una reunión, vía Zoom, con los PP.FF de los grados 3, 4 y 5 años de inicial, la cual tuvo una duración de 1 hora, en esta se realizó una charla informativa, con la finalidad de explicar y aclarar los objetivos, procedimientos, metas y beneficios de la investigación. Las invitaciones a la reunión fueron enviadas a la coordinadora de la I.E vía WhatsApp y las tutoras de cada aula se encargaron de difundirlas mediante sus grupos de WhatsApp. Posterior a ello, las autoras hicieron llegar a la I.E los consentimientos informados y el cuestionario ECOHIS, con ayuda de las tutoras y auxiliares de cada aula, se hizo llegar, por medio del “Viajerito” y/o cuaderno de avisos estos formatos a los padres/responsables tutores de los niños, el cuál firmaron autorizando su participación y la de sus menores hijos en el estudio y respondieron a las 13 preguntas del cuestionario ECOHIS. De la misma manera, retornaron los documentos, para ser recolectados por las auxiliares de cada aula, las mismas que se encargaron de entregar la documentación a dirección de la I.E, para que posteriormente sea entregado a las autoras.

En el caso de la I.E.I N° 399 “Manuelita Saéñz”, mediante coordinaciones con la directora, se programó una reunión de forma presencial con los PP.FF de la institución, la cual tuvo una duración de 1 hora, durante la charla fueron explicados los objetivos, procedimientos, metas y beneficios de la investigación. Al concluir la exposición, con ayuda de las tutoras y auxiliares, las autoras repartieron a los PP.FF presentes los consentimientos informados y el cuestionario ECOHIS. Cada PP.FF tuvo aproximadamente 15 minutos para firmar el consentimiento y responder a las 13 preguntas del cuestionario ECOHIS. Al finalizar, las autoras, con ayuda de las tutoras y auxiliares de la I.E, recogieron la documentación.

Las preguntas plasmadas en el cuestionario ECOHIS permitirán a las autoras medir la CVRSB de los niños y sus familias.

Ya obtenidos los permisos y autorizaciones correspondientes por parte de los padres **(Anexo 5)**, se programaron los días en los que se llevaría a cabo la

recolección de datos en ambas I.E. Además, realizó la compra de un frontoluz de marca WERKEN, el cuál emite una luz led blanca, también se consiguió una silla GAMER reclinable, la cual fue utilizada en reemplazo de la unidad dental. Se solicitó a las instituciones un ambiente con buena iluminación y de inmediato las autoras procedieron a la ambientación del lugar, para que sea agradable al menor y no tema al momento de pasar a la evaluación dental, también se utilizó un forro de diseño infantil, para colocar sobre la silla gamer. Al momento de la evaluación oral, se realizó el llenado del odontograma, e índice ceo-d, para el diagnóstico y determinación de la prevalencia de la caries dental en los estudiantes de 3, 4 y 5 años de inicial. Según la Guía Técnica: Guía de Práctica Clínica para la Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Caries Dental en Niñas y Niños-Resolución Ministerial N°422-2017/MINSA, existen 3 métodos para la detección de caries en niños: De patología clínica (Examen visual y examen táctil), de imágenes y de exámenes especializados complementarios. Para esta investigación, las autoras optaron por hacer uso del método “De patología clínica”, específicamente el “Examen visual”, el cuál es el más común utilizado para detección de caries dental por su facilidad y precisión en la aplicación; este se basa en la observación de la cavidad oral, para ello, es importante la ausencia de placa dental en las superficies dentarias y el secado correcto de los dientes, puesto que es difícil detectar caries cuando hay presencia de placa y los dientes están húmedos.

Para el llenado del odontograma con respecto a caries, se dibujó la lesión cariada tal cual fue observada en boca, además fueron utilizados los códigos MB (Mancha Blanca), CE (Caries de esmalte), CD (Caries de dentina) y CDP (Caries de dentina con compromiso pulpar), los mismos que fueron escritos de color rojo.⁴⁵

En cuanto, al llenado del Índice ceo-d, se tuvo en cuenta los siguientes parámetros para la determinación de diente cariado, indicado para extracción y/u obturado. Se consideró “Cariado” cuando se observó caries clínicamente visible, fosas y fisuras con más del 25% de coloración marrón o negro, cavidad, descalcificación o esmalte socavado circundante, cambio de color del esmalte a oscuro, dentina blanda en el fondo de la fosa o fisura en

superficies planas, lesiones secundarias adyacentes a una restauración definitiva y restauraciones con material temporal (ZOE). Además, se consideró “Obturado” cuando el diente ha sido tratado con restauración definitiva a consecuencia de caries dental (amalgama de plata, incrustaciones, coronas, resinas, silicatos, ionomeros de vidrio). Por último, se consideró “Indicado para extracción y/o pérdida” cuando se evidenció, remanentes radiculares, caries extensa, piezas extraídas a consecuencia de CD (ausencia en el espacio del arco dentario) .⁴⁷

El tiempo para la evaluación odontológica de cada niño fue de entre 10 a 15 minutos. Se trató en lo posible de no perjudicar a los infantes con respecto a sus clases. En cada evaluación se utilizó, como materiales de bioprotección, un par de guantes de látex, una mascarilla, una cofia y un mandilón y/o guardapolvo; y como material de diagnóstico, un espejo bucal. Se trabajó un total de 4 horas diarias (8 am – 12 pm), atendiendo un aproximado de 20 niños al día.

El instrumental utilizado pasó por los debidos procedimientos de desinfección, es decir, al terminar su uso se dejaron en remojo en una cubeta con solución desinfectante para instrumental dental, 30 minutos después se hizo un lavado manual con jabón y una escobilla pequeña bajo el grifo de agua abierto, finalmente un enjuague con agua caliente. Respecto al empaquetado, se colocaron los espejos en bandejas, las cuales fueron forradas debidamente con papel Kraft, luego se pasó a rotular y llevar al área de esterilización de la Escuela Profesional de Estomatología.

3.6 Método de análisis de datos.

Los datos recopilados fueron tabulados en el programa Microsoft Excel 2019 y el análisis se realizó con el programa estadístico SPSS versión 27, IBM Corp., USA. Se desarrolló análisis descriptivo y los resultados fueron reportados en tablas de frecuencia.

Se realizó un análisis inferencial empleando el coeficiente de Spearman para determinar la asociación entre la CVRSB y el índice ceo-d, así mismo se empleó la U de Mann Whitney, por ser una variable ordinal, para asociar

CVRSB y prevalencia de CD según el sexo, de igual para para asociar CVRSB y CD según las diferentes edades. Con un nivel de significancia al 5%.

3.7 Aspectos éticos

La ética del presente proyecto de investigación se basó en los principios de la “Declaración de Helsinki”, ya que se protegió la dignidad de cada uno de los participantes respetando su autodecisión de formar parte de este estudio; se escudó su intimidad utilizando barreras físicas (paredes) para evitar el ingreso y observación por parte de personas sin autorización alguna para estar presentes; la integridad física fue preservada ya que se cuidó la cavidad oral de cualquier daño o lesión; así mismo, se respetó la integridad mental, ya que ningún participante fue obligado a formar parte de la investigación, por último, la confidencialidad de la información, al no divulgar o exponer los datos personales, todo lo mencionado fue plasmado y firmado en un documento de compromiso.

Cada participante de esta investigación recibió la información necesaria y correspondiente acerca de los objetivos, métodos, beneficios y riesgos del presente estudio, igualmente, se necesitó de un consentimiento informado por parte de los progenitores de los menores para poder efectuar el desarrollo de dicha investigación, en caso de desistir en la participación, el niño tuvo la facultad de retirarse en cualquier momento y sin ningún problema.

Del mismo modo, el estudio respetó los cuatros principios bioéticos de Beauchamp y Childress, es decir, se preservó el principio de la autonomía, al no interferir en la decisión de los PP.FF y respetar su libre elección, el principio de la no maleficencia, este implica no ocasionar daño alguno de manera intencional a ningún participante, el principio de beneficencia, al generar un bien para todos los involucrados, ya que los resultados del estudio determinaron cual es la asociación entre caries dental y CVRSB, por último, prevaleció el principio de justicia, brindando un trato igualitario y sin discriminación a cada uno de los menores.^{48, 49}

Cabe recalcar que el presente estudio respetó los derechos del autor, motivo por el cual se hace uso del parafraseo al interpretar las principales ideas de

los autores y estas fueron citadas al final del documento según las normas VANCOUVER.

IV. RESULTADOS

Tabla 1. Asociación entre calidad relacionada a la Salud Bucal y Caries Dental de Preescolares de dos Instituciones Educativas, Piura-2023.

CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LA SALUD BUCAL	CARIES DENTAL						
	Prevalencia				p*	ceod	
	Ausencia		Presencia			Coeficiente	p**
$\bar{x} \pm D.E$	ME	$\bar{x} \pm D.E$	ME				
IMPACTO EN EL NIÑO							
Síntomas Bucales	0.39±0.84	0	1.37±1.26	1.	0.000	0.3423	0.000
Limitaciones Funcionales	1.20±2.43	0	4.98±4.32	4	0.000	0.4038	0.000
Aspectos Psicológicos	0.52±1.32	0	2.24±2.55	2	0.000	0.3233	0.000
Autoimágenes/Interacción Social	0.36±1.22	0	1.92±2.52	0	0.000	0.3026	0.000
Total	2.48±5.26	0	10.52±9.69	9	0.000	0.4176	0.000
IMPACTO FAMILIAR							
Angustia de Padres/Familiar	2.04±2.18	2	3.53±2.55	4.	0.000	0.2402	0.000
Función Familiar	1.11±1.65	0	2.76±2.62	2	0.000	0.2726	0.000
Total	3.16±3.31	3	6.29±4.85	5	0.000	0.2751	0.000

Fuente: Base propia del autor.* U de Mann Whitney. ** Coeficiente de Spearman. \bar{x} = Media, D.E = desviación estándar. Me = Mediana. Nivel de significancia 5%.

En la tabla 1. Se observa la asociación entre prevalencia y la CVRSB mediante la prueba estadística de U de Mann Whitney, donde se obtuvo diferencia estadística entre el grupo que presenta caries y grupo sano en todas sus dimensiones y en puntaje total.

Al asociar el índice ceo-d y CVRSB se obtuvo una correlación positiva baja en las subescalas síntomas bucales, aspectos psicológicos, autoimagen en la dimensión impacto en el niño y en angustia de padres o familiares, función familiar y en el total del impacto familiar; una correlación positiva moderada en la sub escala limitaciones funcionales y en el puntaje total de la dimensión de impacto en el niño.

Tabla 2. Asociación entre calidad de vida relacionada a la Salud Bucal y Caries Dental según sexo de escolares de dos Instituciones Educativas Piura-2023

CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LA SALUD BUCAL	CARIES DENTAL						
	Prevalencia				p*	ceod	
	Ausencia		Presencia			Coeficiente	p**
MASCULINO	$\bar{X} \pm D.E$	ME	$\bar{X} \pm D.E$	ME			
IMPACTO EN EL NIÑO							
Síntomas Bucales	0.07±0.27	0	1.39±1.33	1	0.001	0.2932	0.001
Limitaciones Funcionales	0.79±1.76	0	4.88±4.37	4	0.000	0.3202	0.000
Aspectos Psicológicos	0.07±0.26	0	2.18±2.57	2	0.000	0.3493	0.000
Autoimágenes/Interacción Social	0.07±0.27	0	1.92±2.50	0	0.001	0.2419	0.001
Total	1.00±2.18	0	10.38±9.86	9	0.000	0.4101	0.000
IMPACTO FAMILIAR							
Angustia de Padres/Familiar	2.07±2.16	2	3.62±2.58	4	0.033	0.2011	0.033
Función Familiar	0.93±1.38	0	2.68±2.60	2	0.009	0.2453	0.009
Total	3.00±3.14	3	6.31±4.85	5.5	0.012	0.2360	0.012
FEMENINO							
IMPACTO EN EL NIÑO							
Síntomas Bucales	0.53±0.97	0	1.33±1.19	1	0.000	0.3202	0.000
Limitaciones Funcionales	1.40±2.70	0	5.10±4.29	4	0.000	0.4305	0.000
Aspectos Psicológicos	0.73±1.55	0	2.32±2.54	2	0.000	0.3094	0.000
Autoimágenes/Interacción Social	0.50±1.47	0	1.93±2.55	0	0.001	0.3106	0.001
Total	3.16±6.11	0	10.69±9.56	9	0.001	0.4112	0.000
IMPACTO FAMILIAR							
Angustia de Padres/Familiar	2.03±2.22	2	3.43±2.55	3	0.006	0.2463	0.007
Función Familiar	1.2±1.77	0	2.65±4.87	2	0.001	0.2915	0.001
Total	3.23±3.43	3	6.28±4.87	5	0.001	0.2932	0.001

Fuente: Base propia del autor.* U de Mann Whitney. ** Coeficiente de Spearman. \bar{X} Media. D.E Desviación estandar. Me = Mediana. Nivel de significancia 5%.

En la tabla 2. Se observa la asociación entre prevalencia y la CVRSB mediante la prueba estadística de U de Mann Whitney, en el sexo masculino se aprecia donde se obtuvo diferencia estadística entre el grupo que presenta caries y grupo sano en todas sus dimensiones y en puntaje total. Al asociar el índice ceod y CVRSB se obtuvo una correlación positiva baja en las subescalas síntomas bucales, limitaciones funcionales, aspectos psicológicos, autoimagen en la dimensión impacto en el niño y en angustia de padres o familiares, función familiar y en el total del impacto familiar; una correlación positiva moderada en el puntaje total de la dimensión de impacto en el niño.

En el sexo femenino se aprecia donde se obtuvo diferencia estadística entre el grupo que presenta caries y grupo sano en todas sus dimensiones y en puntaje total. Al asociar el índice ceo-d y CVRSB se obtuvo una correlación positiva baja en las subescalas síntomas bucales, aspectos psicológicos, autoimagen en la dimensión impacto en el niño y en angustia de padres o familiares, función familiar y en el total del impacto familiar; una correlación positiva moderada en limitaciones funcionales y en el puntaje total de la dimensión de impacto en el niño.

Tabla 3. Asociación entre calidad de vida relacionada a la Salud Bucal y Caries Dental según edad de escolares de dos Instituciones Educativas Piura-2023.

CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LA SALUD BUCAL	CARIES DENTAL						
	Prevalencia				ceod		
	Ausencia		Presencia		p*	Coeficiente	p**
\bar{x} + D.E	ME	\bar{x} + D.E	ME				
3 AÑOS							
IMPACTO EN EL NIÑO							
Síntomas Bucales	0.63±1.29	0.00	1.23±0.97	1.00	0.049	0.3495	0.046
Limitaciones Funcionales	2.36±4.00	0.00	3.55±3.61	2.50	0.185	0.2362	0.186
Aspectos Psicológicos	1.18±2.13	0.00	1.59±2.50	1.00	0.373	0.1626	0.366
Autoimágenes/Interacción Social	1.00±2.23	0.00	1.40±2.67	0.00	0.397	0.1498	0.406
Total	5.18±9.02	0.00	7.78±8.67	5.50	0.116	0.2788	0.116
IMPACTO FAMILIAR							
Angustia de Padres/Familiar	2.64±2.69	2	3.09±2.94	2.5	0.712	0.0654	0.718
Función Familiar	2.36±2.25	2	2.23±2.88	1.5	0.477	-0.1258	0.486
Total	5.00±3.97	4	5.32±5.58	4.5	0.903	-0.0239	0.895
4 AÑOS							
IMPACTO EN EL NIÑO							
Síntomas Bucales	0.44±0.81	0.00	1.26±1.41	1.00	0.019	0.2523	0.020
Limitaciones Funcionales	1.06±1.80	0.00	4.28±3.94	4.00	0.001	0.3734	0.001
Aspectos Psicológicos	0.31±0.70	0.00	2.04±2.25	2.00	0.001	0.3560	0.001
Autoimágenes/Interacción Social	0.13±0.50	0.00	1.44±2.14	0.00	0.004	0.3104	0.004
Total	1.94±2.93	0.00	9.02±8.57	8.00	0.000	0.3929	0.000
IMPACTO FAMILIAR							
Angustia de Padres/Familiar	2.31±1.85	3	3.51±2.46	4	0.095	0.1940	0.079
Función Familiar	1.00±1.32	0	2.63±2.49	2	0.001	0.2893	0.001
Total	3.31±2.85	3	6.15±4.50	5	0.018	0.2729	0.013
5 AÑOS							
IMPACTO EN EL NIÑO							
Síntomas Bucales	0.18±3.39	0.00	1.47±1.21	2.00	0.000	0.3968	0.000
Limitaciones Funcionales	0.59±1.22	0.00	5.82±4.58	5.00	0.000	0.4536	0.000
Aspectos Psicológicos	0.29±0.98	0.00	2.54±2.74	2.00	0.000	0.3390	0.000
Autoimágenes/Interacción Social	0.17±0.52	0.00	2.38±2.67	2.00	0.000	0.3333	0.000
Total	1.23±2.92	0.00	12.23±10.41	10.00	0.000	0.4608	0.000
IMPACTO FAMILIAR							
Angustia de Padres/Familiar	1.41±2.06	0	3.64±2.54	4	0.000	0.3152	0.001
Función Familiar	0.41±0.94	0	2.98±2.65	2	0.000	0.3899	0.000
Total	1.82±2.77	0	6.62±4.92	6	0.000	0.3557	0.013

Fuente: Base propia del autor.* Kruskal Wallis. ** Coeficiente de Spearman. \bar{x} Media. D.E Desviación estandar. Me = Mediana. Nivel de significancia 5%.

En la tabla 3. Se observa la asociación entre prevalencia y la CVRSB mediante la prueba estadística de U de Mann Whitney, según edad. Se aprecia en los niños de 3 años, que obtuvo diferencia estadística entre el grupo que presenta caries y grupo sano en la subescala de síntomas bucales. Al asociar el índice ceo-d y CVRSB se correlación positiva baja en las subescalas síntomas bucales en la dimensión de impacto en el niño

En los niños de 4 años se observa la asociación entre prevalencia y la CVRSB mediante la prueba estadística de U de Mann Whitney se aprecia diferencia estadística entre el grupo que presenta caries y grupo sano en todas sus dimensiones y en puntaje total excepto de la sub escala angustia de padres. Al asociar el índice ceo-d y CVRSB se obtuvo una correlación positiva baja en todas las dimensiones y en los puntajes total de cada dimensiones excepto la sub escala angustia de padres.

En los niños de 5 años se observa la asociación entre prevalencia y la CVRSB mediante la prueba estadística de U de Mann Whitney se aprecia diferencia estadística entre el grupo que presenta caries y grupo sano en todas sus dimensiones y en puntaje total excepto de la sub escala angustia de padres. Al asociar el índice ceo-d y CVRSB se obtuvo una correlación positiva baja en todas las dimensiones excepto en limitaciones funcionales y puntajes total de dimensión de niños que fue positiva moderada.

V. DISCUSIÓN

La caries dental sigue siendo un grave problema de salud pública en todo el mundo, y se ha convertido en una de las patologías más comunes en infantes, particularmente, en países en desarrollo, en las últimas décadas. A pesar de que la salud oral no representa un riesgo vital, tiene efectos negativos en otras condiciones, como el dolor de dientes, problemas del sueño, y una disminución en la calidad de vida.

La presente investigación tuvo por objetivo determinar la asociación entre la Calidad de Vida relacionada a la Salud Bucal y Caries Dental de preescolares de dos Instituciones Educativas, Piura-2023

Respecto al objetivo general, al asociar la CVRSB y prevalencia de CD se observó que en ambas dimensiones: “Impacto en el niño” e “Impacto familiar” y en todas las subdimensiones de cada una de ellas existió diferencia estadísticamente significativa ($p=0.000$) al comparar a los preescolares con y sin caries. Por otro lado, al asociar el índice ceo-d y CVRSB se obtuvo una “Correlación positiva baja” en las subdimensiones “Síntomas bucales, aspectos psicológicos, autoimagen” en la dimensión “Impacto en el niño” y en las subdimensiones “Angustia de padres/familiares y función familiar” y en el total de la dimensión “Impacto familiar”; además una “Correlación positiva moderada” en la subdimensión “Limitaciones funcionales” y en el puntaje total de la dimensión de “Impacto en el niño”. El término “Correlación positiva” expone que, al existir una mayor cantidad de Caries Dental en boca, existe una mayor puntaje del instrumento ECOHIS, por lo tanto, se estima una peor Calidad de Vida. Cabe recalcar que, las subdimensiones “Limitaciones funcionales” de la sección “Impacto en el niño” y “Angustia de los padres/familiar” de la sección “Impacto familiar” obtuvieron los mayores promedios. Estos resultados guardan relación con los siguientes autores autores, quienes también realizaron sus estudios en Perú, con una muestra similar a la de la presente investigación, entre ellos Munayco-Pantoja, Et. al (2020), quienes demostraron que, al asociar CVRSB y prevalencia de CD, en sus subdimensiones síntoma infantil, función infantil, psicología infantil, autoimagen/interacción social y función familiar presentan diferencia estadísticamente significativa (<0.05) al comparar los niños con CIT-S y sin CD. También con los autores Maraví Gutiérrez., J. Et. al (2021),

ellos revelaron que, al comparar según las subescalas sintomatología oral, limitación funcional, aspectos psicológicos y autoimagen/interacción social en la dimensión de impacto en el niño y en las subescalas angustia de los padres y función familia en la dimensión impacto en la familia, en niños con y sin caries se observa que sí existe diferencia estadísticamente significativa (<0.05). Incluso, en este estudio las subdimensiones “Limitación funcional” y “Angustia de los padres” también obtuvieron los mayores promedios. Del mismo modo, con los autores Morales L., Et. al (2019), quienes evidenciaron que al asociar la CVRSB y presencia de CD, obtuvieron un valor de $<0,001$, lo cual indica que sí existe asociación, de grado moderado según Spearman. También, en este estudio las subdimensiones “Limitación funcional” y “Angustia de los padres” también obtuvieron los mayores promedios. Además, Pesaressi E., Et. al. (2020), mostraron que tanto para el Impacto en el Niño, como en el Impacto Familiar sí existe diferencia significativa $<0,05$ al comparar el grupo con caries y sin caries, en las subdimensiones de “Funciones infantiles”, “Interacciones sociales infantiles”, “Angustia de los padres” y “ Funciones familiares”. Igualmente, Rocha Lerzundi, J. M., Et. al. (2019), expusieron que la asociación entre CVRSB e Índice ceo-d, sí muestra diferencia estadísticamente significativa (0,000), lo que se interpreta como que sí existe impacto de la CD sobre la CVRSB. También, en este estudio las subdimensiones “Limitación funcional” y “Angustia de los padres” obtuvieron los mayores promedios. Así mismo, los resultados coincidieron con los autores Fabregat B., Et. al. (2021), quienes, realizaron su estudio en Brazil con una muestra mayor a la empleada en la presente investigación, y demostraron que al asociar la CD y la CVRSB sí existe diferencia estadísticamente significativa ($<0,05$), lo cual quiere decir que la caries sí impacta en la CV. De igual manera, Subramaniam P., Et. al. (2020), que a pesar de ser un estudio llevado a cabo en el continente asiático, exactamente en el país de la India, con una muestra mayor (1545 niños), mostraron similitud, es decir que, al asociar la CVRSB y CD sí existe diferencia estadísticamente significativa entre los niños que presentan caries y los que no presentan caries (0,01). Por último, hubo concordancia con los autores Amrita J, Et. al (2019), quienes también realizaron su estudio en la India, con 750 niños, y con sus resultados demostraron que al asociar la CD con el ECOHIS total sí existe asociación estadísticamente significativa puesto que el valor de p es $<0,0001$.

En relación con el primer objetivo específico, al asociar la CVRSB y prevalencia de CD con el sexo masculino se observó que en todas las subdimensiones del ECOHIS existió diferencia estadísticamente significativa ($<0,05$) al comparar a los preescolares con y sin caries. Al asociar el índice ceo-d y CVRSB se obtuvo una “Correlación positiva baja” en las subdimensiones “Síntomas bucales, limitaciones funcionales, aspectos psicológicos y autoimagen” en la dimensión “Impacto en el niño” y en las subdimensiones “Angustia de padres o familiares y función familiar” y en el total del impacto familiar; por otro lado, una “Correlación positiva moderada” en el puntaje total de la dimensión de “Impacto en el niño”. Del mismo modo, al asociar la CVRSB y prevalencia de CD con el sexo femenino se observó que en todas las subdimensiones del ECOHIS existió diferencia estadísticamente significativa ($<0,05$) al comparar a los preescolares con y sin caries. Al asociar el índice ceo-d y CVRSB se obtuvo una “Correlación positiva baja” en las subdimensiones “Síntomas bucales, aspectos psicológicos y autoimagen” en la dimensión “Impacto en el niño” y en las subdimensiones “Angustia de padres o familiares, función familiar” y en el total de la dimensión “Impacto familiar”; además una “Correlación positiva moderada” en la subdimensión “Limitaciones funcionales” y en el puntaje total de la dimensión de “Impacto en el niño”. Por lo tanto el sexo sí influye. Cabe recalcar que, las subdimensiones “Limitaciones funcionales” de la sección “Impacto en el niño” y “Angustia de los padres/familiar” de la sección “Impacto familiar” obtuvieron los mayores promedios. Por el contrario, estos resultados difieren con la investigación de los autores Maraví, J. Et. al (2021), quienes demostraron que no existe diferencia estadísticamente significativa ($>0,05$) al asociar CD, Calidad de Vida y sexo, por lo tanto el sexo no influye. Por otro lado, existió una concordancia con los autores Morales L., Et. al (2019), quienes al asociar la CVRSB con la CD, tanto en el sexo masculino como femenino observaron que si hay diferencia estadística ($<0,001$), lo cual quiere decir que el sexo sí influye. Además, este estudio coincidió con el estudio de los autores Rocha Lerzundi, J. M., Et. al. (2019), los mismos que al asociar la CVRSB con la CD, tanto en el sexo masculino como femenino observaron que si existe diferencia estadística significativa (0,000), lo cual quiere decir que el sexo sí influye. Respecto al autor Duangporn D, et al. (2020), existió coincidencia con los resultados de su investigación, puesto que dieron a conocer que al asociar la CD, con la CVRSB y

el sexo, ya sea masculino o femenino, si hay diferencia estadística, lo que quiere decir que el sexo sí influye al asociar CD y CV. Los resultados obtenidos evidencian que ambos sexos muestran el mismo interés por la salud oral, esto se puede atribuir a que durante las edades de 3 a 5 años, la salud oral y general de los niños depende del tipo de crianza y la importancia que muestran los padres respecto a estas. El papel de los padres es muy importante durante este periodo, pues en ellos recae la responsabilidad de inculcar buenos hábitos, por ende, deben realizar un correcto cepillado al menor y hacer uso de pastas dentales con flúor, es por ello que los problemas dentales como la CD se asocian como resultado de estas prácticas parentales.⁵⁰

Referente al objetivo específico número dos, al asociar la CVRSB y prevalencia de CD con la edad de 3 años, se demostró que existe diferencia estadísticamente significativa al comparar a los preescolares con y sin caries, en la sub dimensión de “Síntomas bucales”. Al asociar el índice ceo-d y CVRSB se evidenció una “Correlación positiva baja” en las subdimensiones “Síntomas bucales” en la dimensión de “Impacto en el niño”. Del mismo modo, al asociar la CVRSB y prevalencia de CD con la edad de 4 años, se demostró que existe diferencia estadísticamente significativa al comparar a los preescolares con y sin caries, en todas sus dimensiones y en puntaje total excepto de la subdimensión “Angustia de padres”. Al asociar el índice ceo-d y CVRSB se obtuvo una “Correlación positiva baja” en todas las dimensiones y en los puntajes total de cada dimensión, excepto la sub dimensión “Angustia de padres”. Así mismo, al asociar la CVRSB y prevalencia de CD con la edad de 5 años, se demostró que sí existe diferencia estadísticamente significativa al comparar a los preescolares con y sin caries. Y al asociar el índice ceo-d y CVRSB se obtuvo una “Correlación positiva baja” en todas las dimensiones excepto en “Limitaciones funcionales” y puntaje total de la dimensión de “Impacto en el niño” que fue “Correlación positiva moderada”. Por lo tanto, sólo influye la edad de 5 años. Cabe recalcar que, las subdimensiones “Limitaciones funcionales” de la sección “Impacto en el niño” y “Angustia de los padres/familiar” de la sección “Impacto familiar” obtuvieron los mayores promedios. Estos resultados guardan similitud con los autores, Morales L., Et. al (2019), quienes al asociar CVRSB con CD y edad, tanto en las edades de 3, 4 y 5 años, demostraron que sí existe diferencia significativa, entonces sí influye la edad en la

CV ($<0,001$). También, Rocha Lertzundi, Et. al. (2019), al asociar CVRSB con CD y edad, tanto en las edades de 3, 4 y 5 años, demostraron que sí existe diferencia estadísticamente significativa, por lo tanto sí influye la edad en la CV (0,000). Por otro lado, Maraví Gutiérrez., J. Et. al (2021), discrepa con estos resultados, pues en su investigación demostró que no existe diferencia estadísticamente significativa ($>0,05$) al asociar CD, CV y edad, por lo tanto, la edad no influye. Duangporn D, et al (2020), al asociar CD, CVRSB y edad, no presentó una diferencia estadísticamente significativa, lo cual se interpreta como que la edad no influye en dicha asociación. Los autores Subramaniam P., Et. al. (2020), presentaron una mayor coincidencia con la presente investigación, puesto que en su estudio, al asociar CVRSB, CD y edad se observa diferencia estadísticamente significativa sólo en los infantes de 5 años (0,04). Los resultados del presente estudio indican que, los niños de 3 años presentan diferencia estadística en la subdimensión sintomatológica en la dimensión de “Impacto en el niño”, los niños de 3 años tienen la capacidad de manifestar el dolor, sin embargo, sólo pueden hacerlo mediante señas, muecas o el llanto, siendo esta la única forma de alerta a los padres sobre alguna patología. Mientras que, en los niños de 4 años, se aprecia diferencia estadística en todas las subdimensiones del ECOHIS, excepto en la subdimensión “Angustia de padres/familiar”, y en los niños de 5 años presentan diferencia estadística en todas las dimensiones y subdimensiones del ECOHIS, esto se puede asociar a que el menor de 4 y 5 años empieza ya a interactuar más con su entorno y se ve influenciado por el mismo, en su personalidad, pensamiento y actuar, durante estas edades, de acuerdo con su desarrollo emocional y social, el niño empieza a compararse con los otros adquiriendo una propia identidad y desarrollando emociones más complejas, como por ejemplo, la vergüenza y el sentimiento de culpabilidad, llevándolo así a tomar una mayor importancia acerca de su salud y estética dental .⁵¹

Después de haber analizado y comparado los resultados obtenidos, teniendo conocimiento de que la encuesta ECOHIS fue respondida por los padres y/o apoderados de los niños, surge una cuestión en cuanto a la fidelidad de las respuestas; en la actualidad, algunos PP.FF no toman el debido interés en la salud de sus hijos, debidos a temas de trabajo, descuido, etc, por otra parte, en ciertas ocasiones el niño no comenta con sus padres sus dolencias. A pesar de ello, los

niños de 3 a 5 años, normalmente, no tienen la capacidad necesaria para responder a ciertas preguntas debido a que no han desarrollado en su totalidad el sistema cognitivo, según Piaget, se encuentran en la “Etapa pre-operacional” la cual abarca de los 2 a 7 años, durante esta etapa el desarrollo cognitivo del menor presenta aún ciertas limitaciones, como por ejemplo, que los niños no entienden aún lógica concreta y, por ende, no pueden manipular mentalmente la información.⁵² Papalia, expone otra de las limitaciones durante esta etapa, razonamiento transductivo, donde explica que los infantes en edad preescolar no utilizan el razonamiento deductivo o inductivo. Además, manifiesta que, es esta etapa la curiosidad del menor aumenta (naturaleza intuitiva) llevándolo a responder las interrogantes haciendo uso de otra pregunta: “¿Por qué?”. Además, en esta etapa, los niños desconocen la mayoría de adverbios de frecuencia. Sin embargo, un adulto tiene la capacidad suficiente de entender, comprender, responder a todo tipo de preguntas y realizar razonamientos abstractos.⁵³ Por lo anteriormente expuesto, el instrumento ECOHIS es aplicado a los PP.FF y no a los niños en sí.

A partir de los hallazgos encontrados; se acepta la hipótesis alterna que establece una relación inversa entre la Caries Dental y la CVRSB de preescolares de dos Instituciones Educativas, Piura-2023.

VI. CONCLUSIONES

1. La Caries Dental está asociada inversamente a la CVRSB de preescolares de dos Instituciones Educativas, Piura-2023, de igual manera para todas las dimensiones del instrumento ECOHIS.
2. El sexo no influye en la CVRSB con la caries dental en las instituciones educativas, menos en el puntaje total, como en las sub dimensiones.
3. En las edades de 4 y 5 años existe diferencia estadística entre CVRSB entre los niños que presentan caries y los que no presentan. A diferencia de los niños de 3 años, donde sólo existe diferencia estadística en la subdimensión “Síntomas bucales”; por lo tanto, se observa que a mayor edad la caries influye en la CVRSB.

VII. RECOMENDACIONES

- La presente investigación se ha centrado exclusivamente en la medición de la caries asociada a la CVRSB del niño y familia, teniendo como co variables el sexo y la edad, por ello se recomienda capacitar e informar a los futuros bachilleres en Estomatología sobre el debido interés en el tema, abordando así más co variables, como por ejemplo, nivel de instrucción de los padres, nivel socioeconómico familiar, orfanda paterna o materna, etc.
- Se recomienda, también, llevar a cabo más estudios sobre CVRSB asociada a otras enfermedades bucales comunes en infantes, es decir, gingivitis pediátrica, maloclusiones, hipoplasia del esmalte, entre otras, ya que la calidad de vida puede verse afectada frente a la presencia de estas patologías.
- Se debe capacitar a los PP.FF acerca de la salud bucal de sus niños, empezando desde la parte preventiva, como es el acudir al odontólogo mínimo cada 6 meses para la aplicación de flúor, profilaxis, sellantes de fosas y fisuras, asesorías nutricionales y de higiene dental, evitando así la aparición de caries dental en los niños.
- Difundir los resultados obtenidos en las instituciones educativas "Chiquitos Bilingüe" y "Manuelita Saenz"

REFERENCIAS

1. Matamala A, Rivera F y Zaror C. Impacto de la caries en la Calidad de Vida Relacionada con la Salud Oral de Adolescentes: Revisión Sistemática y Metaanálisis [Internet] 2019 [citado 2023 junio 8]; 13(2): 219-229. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2019000200219>
2. Machiulskiene V, Campus G, Carvalho J, Dige I, Ekstrand K, Jablonski-Momeni A, et. al. Terminology of Dental Caries and Dental Caries Management: Consensus Report of a Workshop Organized by ORCA and Cariology Research Group of IADR [Internet]. 2019 [cited 2023 May 2]; 54(7): 7-14. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31590168/>
3. Musinguzi N, Kemoli A y Okullo I. Prevalence and Treatment Needs for Early Childhood Caries Among 3-5 years old Children From a Rural Community in Uganda [Internet]. 2019 [cited 2023 May 3]; 7(259): 1-7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31620416/>
4. Barjatya K, Nayak U y Vatsal A. Association between early childhood caries and feeding practices among 3-5-year-old children of Indore, India [Internet] 2020 [cited 2023 May 03]; 38(98): 98-103. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32611852/>
5. Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe sobre la situación mundial de la salud bucodental. Hacia la cobertura sanitaria universal para la salud bucodental de aquí a 2030. Resumen ejecutivo [Internet] 2022. [citado 2023 Mayo 3] Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240061569>
6. Ferrazzano GF, Sangianantoni S, Mitrano RL, Ingenito A, Alcidi B, Cantile T. Assessing changes in oral health-related quality of life and body growth in 3-5 years old children following dental treatment under general anaesthesia due to severe dental caries. Eur J Paediatr Dent. [Internet]. 2019 [cited 2023 May 03]; 20(3): 214-218. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31489821/> doi: 10.23804/ejpd.2019.20.03.09. PMID: 31489821.
7. Nuñez J, Hofer P, Sinsay J y Zaror C. Impacto de las condiciones Sociodemográficas y Orales en la Calidad de Vida Relacionada a la Salud

- Oral en Preescolares de Temuco, Chile [Internet] 2021. [citado 2023 Mayo 3]; 15(2): 503-512. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/ijodontos/v15n2/0718-381X-ijodontos-15-02-503.pdf>
8. Porto I y Díaz S. Repercusiones de la salud bucal sobre la calidad de vida por ciclo vital individual [Internet] 2017 [citado 2023 mayo 3]; 7(2): 49-64. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/319619539_Repercusiones_de_la_salud_bucal_sobre_calidad_de_vida_por_ciclo_vital_individual
 9. Vélez V, Villavicencio E, Cevallos S y Castillo C. Impacto de la experiencia de caries en la calidad de vida relacionada a la salud bucal; Machángara, Ecuador [Internet] 2019. [citado 2023 junio 9]; 29(3): 203-212. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v29n3/a06v29n3.pdf>
 10. Hincho C, Miranda M y Moya Z. Impacto de la caries y trauma dental en la calidad de vida de preescolares en instituciones educativas urbanas y urbano marginales, Areauipa [Internet] 2022 [citado 2023 junio 9]; 32(4): 356-364. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v32n4/1019-4355-reh-32-04-356.pdf>
 11. Maraví J, Hayakawa L y Geller D. Calidad de vida relacionada a la salud oral de preescolares peruanos en el año 2018. Revista De Odontopediatría Latinoamericana [Internet] 2021 [citado 2023 abril 09]; 11(1): 219152. Disponible en: <https://doi.org/10.47990/alop.v11i1.209>
 12. Fabregat B, Ramirez W, Gava E, Avansini J y Do Prado R. Calidad de vida y caries dental en preescolares, una visión desde la atención primaria odontológica [Internet] 2021. [citado 09 Abril de 2023]; 53(1): 1-2. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.101979>
 13. Munayco E, Pereyra H y Cadillo M. Calidad de vida relacionada a la salud bucal en niños peruanos con caries de infancia temprana severa. Odontoestomatología [Internet] 2020 [citado 2023 abril 09]; 22(36): 4-14. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-93392020000300004&script=sci_arttext&tlng=es
 14. Pesaressi E, Villena RS y Frencken JE. Dental caries and oral health-related quality of life of 3-year-olds living in Lima, Peru. *Int J Paediatr Dent* [Internet]

2020. [cited 14 april 2023]; 30: 57-65. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/ipd.12582>
15. Duangthip D, Shiquian S, Jieyi K, Chin E y Hung Ch. Oral health-related quality of life and caries experience of Hong Kong preschool children [Internet] 2020. [cited 2023 april 09]; 70(2): 100-107. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31642058/>
16. Subramaniam P y Surendran R. Oral Health Related Quality of Life and its Association with Dental Caries of Preschool Children in Urban and Rural Areas of India [Internet] 2020 [cited 14 april 2023]; 44(3): 154-160. Disponible en: <https://doi.org/10.17796/1053-4625-44.3.4>
17. Morales L y Gómez W. Caries dental y sus consecuencias clínicas relacionado al impacto en la calidad de vida de preescolares de una escuela estatal [Internet] 2019 [citado 2023 abril 14]; 29(1): 17-29. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552019000100003
18. Rocha J, Gómez W y Bernardo G. Índice ceo-d y su relación con la calidad de vida en la salud oral de preescolares de la I.E. Cesar Vallejo de Chorrillos, Junio 2018. Horizonte Médico (Lima) [Internet] 2019. [citada 2023 abril 09]; 19(1): 37-45. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1727-558X2019000100007&script=sci_abstract
19. Amrita J, Charu M, Ruchi N, Sukhhvinder O, Sakshi K y Pratibha T. Impact of Early Childhood Caries on Oral Health-related Quality of Life Among 4–6-year-old Children Attending Delhi Schools: A Cross-sectional Study [Internet] 2019 [cited 09 april 2023]; 12(3): 215-221. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6811943/>
20. Tefera A, Girma B, Adane A, Muche A, Awoke T, Ayalew K and Et. al. Oral health-related quality of life and oral hygiene status among special need school students in amhara region, Ethiopia. Health Qual Life Outcomes [Internet] 2023 [cited 2023 June 9]; 21(26): 1-11. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12955-023-02110-4>
21. Alayadi H, Alsiwat A, AlAkeel H, Alaskar M, Alwadi M, Sabbah W. Impact of virtual supervised tooth brushing on caries experience and quality of life

- among primary school children: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* [Internet]. 2023 [cited 2023 June 9]; 24(1): 1-9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s13063-023-07111-8>
22. Cubero A, Lorigo I, Gonzales A, Ferrer M, Zapata M y Ambel J. Prevalencia de caries dental en escolares de educación infantil de una zona de salud con nivel socioeconómico bajo [Internet] 2019 [citado 2023 Junio 9]; 21: 47-59. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/pap/v21n82/1139-7632-pap-21-82-e47.pdf>
23. Medina S, Mendoza P, Bracamontes C y Galván M. Nivel de conocimiento y actitud de los pediatras ante la caries dental temprana [Internet] 2020 [citado 2023 Junio 9]; 8(24): 957-963. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/tame/tam-2020/tam2024b.pdf>
24. Romero M. Azúcar y caries dental. *Revista Odontología Pediátrica* [Internet] 2019 [citado 2023 Junio 9]; 18(1): 4-11. Disponible en: <https://op.spo.com.pe/index.php/odontologiapediatrica/article/view/19>
25. Escobar M, Ramírez S y Álvarez G. Caries patterns in primary dentition in 3 to 5 year old children. Medellín, Colombia. *Revista Facultad De Odontología Universidad De Antioquia* [Internet] 2019 [cited 2023 June 9]; 31(1-2): 47-56. Disponible en: <https://doi.org/10.17533/udea.rfo.v31n1-2a4>
26. Cheng L, Zhang L, Yue L, Ling J, Fan M, Yang D, Et. Al. Expert consensus on dental caries management. *International Journal of Oral Science* [Internet] 2022 [cited 2023 June 10]; 14(7): 1-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35361749/>
27. Dayo A, Wolff M, Syed A and Mupparapu M. Radiology of Dental Caries [Internet] 2021 [cited 2023 June 9]; 65(3): 427-445. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0011853221000148?via%3Dihub>
28. Bordoni N, Salgado P y Squassi A. Comparison between indexes for diagnosis and guidance for treatment of dental caries [Internet] 2021 [cited 2023 June 10]; 34(3): 289-297. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35088817/>

29. Mena P, Benítez R y Salvador J. Índice CPOD y ceo-d en niños de 5 a 8 años de una escuela en una localidad de Ecuador [Internet] 2021. [citado 2023 Junio 9]; 61(4): 777-784. Disponible en: <https://doi.org/10.52808/bmsa.7e5.614.027>
30. Vélez E, Encalada L, Fernández M y Salinas G. Prevalencia de caries según índice CEOD en escolares de 6 años Cuenca-Ecuador [Internet] 2019. [citado 2023 junio 15]; 16(1): 27-31. Disponible en: <https://doi.org/10.24265/kiru.2019.v16n1.04>
31. Soares G y Botazzo C. A clínica em odontologia: nexos e desconexões com a clínica ampliada de saúde bucal [Internet] 2023 [citado 2023 Junio 17]; 32(1): 1-12. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/gPH6YnSvwYJ4ZbP9FPSfxfr/?lang=pt>
32. Forrest A. Forensic odontology in DVI: current practice and recent advances [Internet] 2019 [cited 2023 June 17]; 4(4): 316-330. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32002490/>
33. Giraudeau N, Duflos C, Moncayo C, Marin G, Baccino E, Martrille L and Inquimbert C. Teledentistry and forensic odontology: Cross-sectional observational comparative pilot study [Internet] 2021. [Cited 2023 June 17]; 28: 1-5. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34343941/>
34. León D, Moya P, Vidal C. Intervención en salud oral para modificar la calidad de vida en mujeres vulnerables. Revista Cubana de Salud Pública. [Internet] 2019 [citado 2023 Junio 9]; 45(3): 1-14. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rcsp/2019.v45n3/e1628/es>
35. Boukhobza S, Stamm T, Glatthor J, Meibner N, Bekes K. Changes in oral health related quality of life among Austrian preschool children following dental treatment under general anaesthesia. Clin Oral Investig [Internet]. 2021 [citado 2023 June 9]; 25 (5): 2821-2826. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32974777/>
36. Bekes K, Omara M, Safar S, Stamm T. The German version of Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS-G): translation, reliability, and

- validity. Rev Inv Clíni Oral. [Internet] 2019 [citado 2023 Junio 9]; 23: 4449-4454. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00784-019-02893-1>
37. Contaldo M, della Vella F, Raimondo E, Minervini G, Buljubasic, M, Ogodescu A y Et. al. Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS): Literature Review and Italian Validation [Internet] 2020. [cited 2023 may 11]; 18(4): 396-402. Disponible en: doi: 10.1111/IDH.12451
38. Hernández Sampieri R. Metodología de la investigación [Internet]. 6.ª ed. México: Interamericana; 2019. [citado 2023 junio 15] Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
39. Manterola C, Quiroz G, Salazar P y García N. Metodología de los tipos y diseños de estudios más frecuentemente utilizados en investigación clínica [Internet] 2019 [citado 2023 Junio 15]; 30(1): 36-49. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2018.11.005>
40. Koistinen S, Olai L, Stählnacke K, Fält A and Ehrenberg. Oral health-related quality of life and associated factors among older people in short-term care [Internet] 2019. [cited 2023 June 8]; 18: 163-172. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31782889/>
41. Masumo R, Ndekerot and Carneiro L. Prevalence of dental caries in deciduous teeth and oral health related quality of life among preschool children aged 4-6 years in Kisarawe, Tanzania [Internet] 2020 [cited 2023 June 8]; 20(40): 1-10. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12903-020-1032-x>
42. Almutairi S, Scambler S and Bernab E. Family functioning and preschool children's oral health-related quality of life [Internet] 2022. [cited 2023 June 8]; 51: 292-300. Disponible en: 10.1111/doi. 12739 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35274756/>
43. Rodríguez A, Verdugo V, Loarte G, Villavicencio E, Torracchi E. Estimación de la edad cronológica en función de la mineralización del tercer molar inferior en población andina. Rev Estomatol Herediana [Internet]. 2020 [citado 2023 Junio 16]; 30(4): 272-277. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.20453/reh.v30i4.3880>.

44. Piza N, Amaiquema F y Beltrán G. Métodos y técnicas en la investigación cualitativa. Algunas precisiones necesarias. Revista Conrado [Internet] 2019. [citado 2023 junio 28];15(70): 455-459. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1990-86442019000500455
45. Ministerio de Salud. Norma Técnica de salud para uso del odontograma [Internet] 2022 [Consultado 2023 Junio 17] Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3456674/NTS%20N%20188-MINSA/DGIESP-2022.pdf>
46. Zaror C, Atala C, Espinoza G, Muñoz P, Muñoz S, Martínez M y Ferrer M. Cross-cultural adaptation and psychometric evaluation of the early childhood oral health impact scale (ECOHIS) in Chilean population [Internet] 2018. [cited 2023 June 16]; 16(232): 1-11. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30554568/>
47. Ministerio de Salud. Prevalencia nacional de caries dental, fluorosis del esmalte y urgencia de tratamiento en escolares de 6 a 8 años, 10, 11, 12 y 15 años, Perú. 2001-2002. Serie Informes Técnicos de Investigación Epidemiológica N° OGE-05/050 [Internet] 2005 [Consultado 2023 noviembre 24] Disponible en: http://www.dge.gob.pe/publicaciones/pub_caries/prevalencia_caries.pdf
48. Issue Information-Declaration of Helsinki. J Bone Miner Res [Internet]. 2019 [cited 2023 Jun 17]; 34(3): BMi-BMii. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/jbmr.3492>.
49. Insua J. Principialismo, bioética personalista y principios de acción en medicina y en servicios de salud. PEBI [Internet]. 2019 [citado 2023 Junio 17]; 22(2): 223-46. Disponible en: <https://doi.org/10.5294/pebi.2018.22.2.3>.
50. Sabbarwarl B, Puranik M, Uma SR. Association between Parental Behavior and Child's Oral Health among 3-5-year-old Children in Bengaluru City [Internet]. 2020 [citado 2023 noviembre 24]; 13(6): 677-681. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33976495/>
51. Gobierno de Navarra. El desarrollo psicológico del niño de 3 a 6 años. [Internet]. 11º ed. Departamento de Educación. 2011. [citado 2023 noviembre 24]. España. Disponible en: <https://www.educacion.navarra>.

es/documents/713364/714655/desarrollo.pdf/298a5bed-2c05-4bcb-b887-7df5221d6a1e

52. Fritz J. Teoría del desarrollo cognitivo de Piaget. 2015.
53. Papalia D, Wendkos S y Duskin R. Psicología del desarrollo. De la Infancia a la adolescencia [Internet]. 11º ed. México: The McGraw-Hill, 2009. [citado 2023 noviembre]. Disponible en: <https://www.mendoza.gov.ar/wp-content/uploads/sites/16/2017/03/Psicologia-del-Desarrollo-PAPALIA-2009.pdf>

ANEXOS

Anexo 1. Tabla de Operacionalización de variables

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Subdimensiones	Indicadores		Escala de medición
					Mín. – Máx.	Puntaje	
Variable dependiente: Calidad de vida relacionada a la salud bucal.	Koistinen et al ⁴⁰ , define con “La descripción de la salud, el bienestar y la CV percibidos por un individuo en relación con las condiciones y funciones bucales, sin manifestar algún tipo de dolor y/o malestar”.	Para evaluar la CVRSB se empleo el cuestionario validado ECOHIS.	Impacto en el niño.		Mín. – Máx.	Puntaje	Ordinal
				-Síntomas bucales.	0 - 4	0 - 36	
				-Limitaciones funcionales.	0 - 16		
				-Aspectos psicológicos.	0 - 8		
			-Autoimagen e interacción social.	0 - 8			
			Impacto familiar.	-Angustia de los padres u otro familiar.	0 - 8	0 – 16	
-Función familiar.	0 - 8						

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de medición
<p>Variable independiente: Caries dental</p>	<p>Masumo et al⁴¹, la define como “Enfermedad de etiología multifactorial, transmisible de origen infeccioso que afecta a las piezas dentarias”.</p>	<p>Para el diagnóstico de caries dental se realizó la suma de el índice ceo-d.</p>	<p>ceod</p>	<p>Cariados</p>	<p>De razón</p>
				<p>Extracción indicada o perdidos.</p>	
				<p>Obturados</p>	
		<p>Para la prevalencia de caries dental se determinó la presencia/ausencia de caries mediante el odontograma.</p>	<p>Prevalencia</p>	<p>Presencia</p>	<p>Nominal</p>
	<p>Ausencia</p>				

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de medición
Coovariante: Sexo.	Almutairi et al ⁴² , define como "Características físicas y sexuales determinadas genéticamente"	Sexo masculino o femenino, registrado en la ficha de recolección de datos.	-----	Femenino Masculino	Nominal
Coovariante: Edad.	Rodríguez et al ⁴³ , define como "El tiempo que ha pasado desde el parto, hasta el momento que es necesario estimar o hasta la muerte"	La que se registró en la ficha de recolección de datos.	Años	3 4 5	Razón

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos.

A continuación, se detalla las 4 sesiones que facilitaron la recolección de datos, datos demográficos necesarios, índice ceo-d y el odontograma, los cuales fueron rellenos exclusivamente por las investigadoras, y el cuestionario ECOHIS, este último fue completado por los padres de familia y/o apoderados o responsables tutores del menor.

Sección 1: Datos demográficos.

Edad: _____ años

Sexo: Masculino Femenino

Sección 2: Índice ceo-d.

c	e.i (c)	o

Sección 2: Odontograma.

NTS N°188 - MINSA/DGIESP-2022
NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA

FECHA:

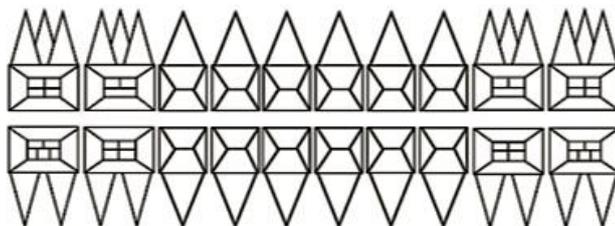
ODONTOGRAMA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



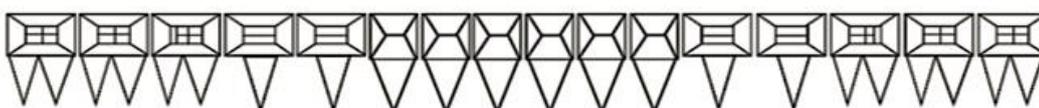
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

55 54 53 52 51 61 62 63 64 65



85 84 83 82 81 71 72 73 74 75

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Especificaciones: _____

Observaciones: _____

*Fuente; Dirección de Salud Bucal - Dirección General de Intervenciones
Estratégicas en Salud Pública*

Sección 3: Early Childhood Oral Health Impact Sale (ECOHIS).

CALIDAD DE VIDA

CUESTIONARIO EARLY CHILDHOOD ORAL HEALTH IMPACT SALE (ECOHIS)

Problemas con los dientes, boca o la mandíbula y su tratamiento pueden afectar el bienestar de la vida cotidiana de niños y sus familiares. Por cada de las siguientes preguntas por favor coloque una X en la casilla situada juntos a la respuesta que describe mejor la experiencia de su hijo o la suya propia. Considere toda la vida del niño desde el nacimiento hasta la actualidad cuando responda cada pregunta.

I. IMPACTO DE LOS PROBLEMAS BUCALES CON EL NIÑO

I.I ¿Con que frecuencia su hijo ha tenido Dolor en los dientes, boca o mandíbula?

Nunca Casi nunca Ocasionalmente A menudo Muy a menudo No sabe´ no contesta

0 1 2 3 4 5

I.II ¿Con que frecuencia su hijo ha tenido dificultades para beber bebidas calientes o frías debido a problemas dentales o tratamientos odontológicos?

Nunca Casi nunca Ocasionalmente A menudo Muy a menudo No sabe´ no contesta

0 1 2 3 4 5

I.III ¿Con que frecuencia su hijo ha tenido dificultades para comer algunos alimentos a causa de problemas dentales o tratamientos odontológicos?

Nunca Casi nunca Ocasionalmente A menudo Muy a menudo No sabe´ no contesta

0 1 2 3 4 5

I.IV ¿Con que frecuencia su hijo ha tenido dificultades para pronunciar algunas palabras, por problemas dentales o tratamientos odontológicos?

Nunca Casi nunca Ocasionalmente A menudo Muy a menudo No sabe´ no contesta

0 1 2 3 4 5

I.V ¿Con que frecuencia su hijo ha perdido días de asistencia a su actividad preescolar, de guardería o escuela por problemas dentales o tratamientos odontológicos?

Nunca Casi nunca Ocasionalmente A menudo Muy a menudo No sabe´ no contesta

0 1 2 3 4 5

I.VI ¿Con que frecuencia su hijo ha tenido problemas para dormir debido a problemas dentales o tratamientos odontológicos?

Nunca Casi nunca Ocasionalmente A menudo Muy a menudo No sabe / no contesta

0 1 2 3 4 5

I.VII ¿Con que frecuencia su hijo se ha manifestado enojado a causa de problemas dentales o tratamientos odontológicos?

Nunca Casi nunca Ocasionalmente A menudo Muy a menudo No sabe / no contesta

0 1 2 3 4 5

I.VIII ¿Con que frecuencia su hijo ha evitado sonreír por problemas dentales o tratamientos odontológicos?

Nunca Casi nunca Ocasionalmente A menudo Muy a menudo No sabe / no contesta

0 1 2 3 4 5

I.IX ¿Con que frecuencia su hijo ha evitado hablar debido a problemas dentales o tratamientos odontológicos?

Nunca Casi nunca Ocasionalmente A menudo Muy a menudo No sabe / no contesta

0 1 2 3 4 5

II. IMPACTO DE LOS PROBLEMAS BUCALES CON EL PADRES O FAMILIAR

II.I ¿Con que frecuencia usted u otro miembro de la familia se ha preocupado a causa de problemas dentales o tratamiento odontológico de su hijo?

Nunca Casi nunca Ocasionalmente A menudo Muy a menudo No sabe / no contesta

0 1 2 3 4 5

II.II ¿Con que frecuencia usted u otro miembro de la familia se ha sentido culpable por problemas dentales o tratamiento odontológico de su hijo?

Nunca Casi nunca Ocasionalmente A menudo Muy a menudo No sabe / no contesta

0 1 2 3 4 5

II.III ¿Con que frecuencia usted u otro miembro de la familia ha ocupado el tiempo de trabajo o actividad a causa de problemas dentales o tratamiento odontológico de su hijo?

Nunca Casi nunca Ocasionalmente A menudo Muy a menudo No sabe / no contesta

0 1 2 3 4 5

II.IV ¿Con que frecuencia los problemas dentales o tratamientos odontológicos de su hijo han afectado a la economía de su hogar?

Nunca Casi nunca Ocasionalmente A menudo Muy a menudo No sabe / no contesta

0 1 2 3 4 5

Anexo 3. Validez y confiabilidad del instrumento de recolección de datos.

CALIBRACIÓN DE PREVALENCIA DE CARIES DENTAL.

Experto e investigador 1.

. kap EXPERTO OBSERVADOR1

Agreement	Expected agreement	Kappa	Std. err.	Z	Prob>Z
100.00%	90.93%	1.0000	0.2182	4.58	0.0000

Coefficiente de Kappa: 1, presentan muy buena concordancia

Experto e investigador 2.

. kap EXPERTO OBSERVADOR2

Agreement	Expected agreement	Kappa	Std. err.	Z	Prob>Z
100.00%	90.93%	1.0000	0.2182	4.58	0.0000

Coefficiente de Kappa: 1, presentan muy alta concordancia

Kappa	Interpretación
0-0.2	ínfima concordancia
0.2-0.4	escasa concordancia
0.4-0.6	moderada concordancia
0.6-0.8	buna concordancia
0.8-1.0	muy buna concordancia

CALIBRACION CPOD

Experto e investigador 1.

Intraclass correlations
Two-way random-effects model
Absolute agreement

Random effects: var14 Number of targets = 21
Random effects: INVESTIGADORES Number of raters = 2

var15	ICC	[95% conf. interval]	
Individual	.9896355	.9746397	.9957821
Average	.9947908	.987157	.9978866

Coefficiente de Intraclass=0.99, presentan concordancia casi perfecta.

Experto e investigador 2.

Intraclass correlations
Two-way random-effects model
Absolute agreement

Random effects: var14 Number of targets = 21
Random effects: INVESTIGADORES Number of raters = 2

var15	ICC	[95% conf. interval]	
Individual	.9894441	.9741747	.995704
Average	.994694	.9869184	.9978474

Coefficiente de Intraclass=0.99, presentan concordancia casi perfecta

CUADRO DE INTERPRETACIÓN:

Valor del CCI	Fuerza de concordancia
0	Pobre
.01 a .20	Leve
.21 a .40	Regular
.41 a .60	Moderado
.61 a .80	Sustancial
.81 a 1.00	Casi perfecto

CONFIABILIDAD DE CUESTIONARIO ECOHIS

Test scale = mean(unstandardized items)

Item	Obs	Sign	Item-test correlation	Item-rest correlation	Average interitem covariance	alpha
PREGUNTA1	21	+	0.5449	0.4757	.6770563	0.9057
PREGUNTA2	21	+	0.7082	0.6510	.6399351	0.8991
PREGUNTA3	21	+	0.4996	0.4166	.678355	0.9082
PREGUNTA4	21	+	0.8931	0.8639	.5828644	0.8887
PREGUNTA5	21	+	0.6086	0.5446	.6651154	0.9033
PREGUNTA6	21	+	0.6880	0.6350	.6535714	0.9002
PREGUNTA7	21	+	0.7857	0.7450	.6340548	0.8960
PREGUNTA8	21	+	0.7936	0.7452	.6128427	0.8947
PREGUNTA9	21	+	0.8438	0.8068	.6053752	0.8921
PREGUNTA10	21	+	0.5743	0.4870	.6548701	0.9062
PREGUNTA11	21	+	0.7054	0.6250	.6111472	0.9009
PREGUNTA12	21	+	0.6120	0.5182	.6372294	0.9059
PREGUNTA13	21	+	0.7245	0.6540	.6138528	0.8989
Test scale					.6358669	0.9071

Mediante la Prueba estadístico Alpha de Cronbach se obtuvo el coeficiente de 0.91, lo cual se interpreta como muy alta según la siguiente clasificación.

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Fuente: Tomado de Ruiz Bolívar (2002) .

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	FORMATO DE REGISTRO DE CONFIABILIDAD DE LOS EVALUADORES	ÁREA DE INVESTIGACIÓN
---	--	--------------------------

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. ESTUDIANTE :	Atoche Ruíz, Marcia Daniela Peña Olaya, Antonella Alexandra
1.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN :	Asociación entre Caries Dental y Calidad de Vida Relacionada a la Salud Bucal de Preescolares de dos Instituciones Educativas, Piura-2023.
1.3. ESCUELA PROFESIONAL :	Estomatología
1.4. TIPO DE INSTRUMENTO (adjuntar) :	ODONTOGRAMA (PREVALENCIA DE CARIES DENTAL) ÍNDICE ceo-d
1.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO :	INDICE DE KAPPA (X)
	COEFICIENTE INTERCLASE ()
	COEFICIENTE INTRA CLASE (X)
1.6. FECHA DE APLICACIÓN :	27 de junio 2023
1.7. MUESTRA APLICADA :	21 niños

II. CONFIABILIDAD

ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO:	PREVALENCIA DE CARIES Experto e investigador 1 = 1 Experto e investigador 2 = 1	CPOD Experto e investigador 1 = 0.99 Experto e investigador 2 = 0.99

III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (*Items iniciales, items mejorados, eliminados, etc.*)

Se midió la concordancia inter-observador sobre la prevalencia de caries dental mediante el coeficiente de Kappa, obteniendo: Entre el experto e investigador 1 = **1 (concordancia muy buena)** y entre experto e investigador 2 = **1 (concordancia muy buena)**.

En caso el índice CPOD, mediante el coeficiente de Intraclase se observa: Entre el experto e investigador 1 = **0.99 (concordancia casi perfecta)** y entre experto e investigador 2 = **0.99 (concordancia casi perfecta)**.



Estudiante: Atoche Ruíz, Marcia Daniela.
DNI: 70679814



Estadístico/Mg. Esp. Ricardo Genaro Aguilar
Velasquez.

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	FORMATO DE REGISTRO DE CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO	ÁREA DE INVESTIGACIÓN
---	---	-----------------------

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. ESTUDIANTE :	Atoche Ruíz, Marcia Daniela Peña Olaya, Antonella Alexandra
1.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN :	Asociación entre Caries Dental y Calidad de Vida relacionada a la Salud Bucal de Preescolares de dos Instituciones Educativas, Piura-2023.
1.3. ESCUELA PROFESIONAL :	Estomatología
1.4. TIPO DE INSTRUMENTO (adjuntar) :	Cuestionario ECOHIS
1.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO :	<i>KR-20 Kuder Richardson</i> ()
	<i>Alfa de Cronbach.</i> (X)
1.6. FECHA DE APLICACIÓN :	27 DE JUNIO 2023
1.7. MUESTRA APLICADA :	21 padres

II. CONFIABILIDAD

ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO:	0.91
---	------

III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (*Items iniciales, items mejorados, eliminados, etc.*)

Se aplicó la prueba estadística Alfa de Crombach obteniendo un coeficiente de **0.91**; es decir, el instrumento presenta una confiabilidad "**Muy alta**", y puede ser aplicado en la investigación.



Estudiante: Atoche Ruíz, Marcia Daniela.
DNI : 70679814



Estadístico: Mg. Esp. Ricardo Genaro Aguilar Velasquez

Anexo 4. Autorización de aplicación del instrumento (con firma y sello).



Sullana, 04 de julio de 2023

Mg: Eric Giancarlo Becerra Atoche
Director de la escuela de Estomatología
De la Universidad Cesar Vallejo
PIURA

Es grato dirigirme a usted, para dar a conocer que con fecha 07 de junio, recepcionamos la carta de representación N° 029-2023/UCV-EDE-PE13-f01/Piura Donde se solicita la autorización para que las estudiantes Atoche Ruiz Marcia Daniela y Peña Olaya Antonella Alexandra para que realicen trabajo de investigación.

Ante ello, podemos indicar que la I.E.I.P Chiquitos, comprometida con la educación, es que otorgamos las facilidades que necesitan sus estudiantes para la realización de su trabajo de investigación denominada **“Asociación entre Caries Dental y Calidad de Vida relacionada a la Salud Bucal de Preescolares de una Institución Educativa, Piura 2023”**.

Sin otro particular, me despido de Ud.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Atoche', is written over a horizontal line.



Dra. Angélica Atoche Silva
Representante Legal



"I.E.I.P Chiquitos"
R.D.R. N° 1468

ACREDITACIÓN

Visto, la solicitud de las estudiantes del X ciclo de la carrera profesional de Estomatología, de la Universidad César Vallejo – Filial Piura; ATOCHE RUÍZ, Marcia Daniela y PEÑA OLAYA, Antonella Alexandra; la I.E.I.P "CHIQUITOS" **ACREDITA** que las estudiantes realizaron dentro de las instalaciones de la Institución Educativa, previos permisos correspondientes, la recolección de datos para el desarrollo de la tesis denominada **"ASOCIACIÓN ENTRE CARIES DENTAL Y CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LA SALUD BUCAL DE PREESCOLARES DE DOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS - PIURA 2023"**, evaluando a los niños de los grados de 3, 4 y 5 años del nivel Inicial con respecto a Caries Dental y a los padres de familia de la I.E con respecto a Calidad de Vida. Contribuyendo así con la salud bucal de los menores de la Institución Educativa y concientizando a los PP. FF sobre el cuidado bucal de sus menores hijos. Esperando que dicha información recolectada, les permite seguir con su proyecto de tesis.

Prof. Elena Marivi Farfan Castillo.
Directora



I.E.I N°399 "MANUELITA SÁENZ"
"CON AMOR Y PACIENCIA"
LOGRARAS HACER DE MI EL SER QUE LA PATRIA NECESITA"
RESOLUCIÓN DIRECTORIAL N° 788-1987

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y DESARROLLO"

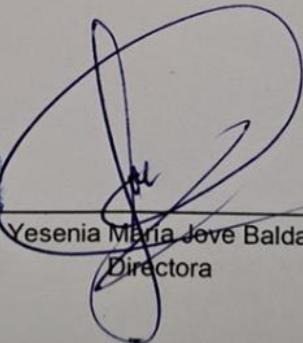
Mg. ERIC GIANCARLO BECERRA ATOCHE
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE ESTOMALOGIA – UCV
PIURA

Es grato dirigirme a usted para dar a conocer que con fecha 25 de setiembre, recibimos la carta de representación N 107 – 2023/UCV – EDE- P13-F01/PIURA donde se solicita la autorización de ejecución del trabajo de investigación de las estudiantes **Atoche Ruiz, Marcia Daniela** y **Peña Olaya Antonella Alexandra** en la Institución Educativa que dirijo.

Ante ello, podemos indicar que la I.E.I N° 399 MANUELITA SAENZ, se compromete con la educación, es que otorgamos las facilidades que necesitan sus estudiantes para la realización de su trabajo de investigación denominada **"Asociación entre caries dental y calidad de vida relacionada a la Salud Bucal de Preescolares de dos Institución Educativa, Piura 2023"**.

Aprovecho la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi alta estima y consideración personal.

Atentamente



Dra. Yesenia María Jove Baldarrago
Directora

A.H Los Pinos. Jr. Sta. Rosa Mz. "E" Lt. 1 - Teléfono 21 15 44



COLEGIO INICIAL MANUELITA SÁENZ 399



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

ACREDITACIÓN

Visto, la solicitud de las estudiantes del X ciclo de la carrera profesional de Estomatología, de la Universidad César Vallejo – Filial Piura; ATOCHE RUÍZ, Marcia Daniela y PEÑA OLAYA, Antonella Alexandra; la I.E.I. N° 399 "MANUELITA SAENZ" **ACREDITA** que las estudiantes realizaron dentro de las instalaciones de la Institución Educativa, previos permisos correspondientes, la recolección de datos para el desarrollo de la tesis denominada "**ASOCIACIÓN ENTRE CARIES DENTAL Y CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LA SALUD BUCAL DE PREESCOLARES DE DOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS - PIURA 2023**", evaluando a los niños de los grados de 3, 4 y 5 años del nivel Inicial con respecto a Caries Dental y a los padres de familia de la I.E.I. con respecto a Calidad de Vida.

Contribuyendo así con la salud bucal de los menores de la Institución Educativa Inicial y concientizando a los PP. FF sobre el cuidado bucal de sus menores hijos.

Esperando que dicha información recolectada, les permite seguir con su proyecto de tesis.



A.H Los Pinos. Jr. Sta. Rosa Mz. "E" Lt. 1 - Teléfono 550468



/ COLEGIO INICIAL MANUELITA SÁENZ 399

Anexo 5. Modelo del Consentimiento y/o asentimiento informado, formato UCV.



CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL APODERADO**

Título de la investigación: **Asociación entre Caries Dental y Calidad de Vida relacionada a la Salud Bucal de Preescolares de dos Instituciones Educativas, Piura-2023.**

Investigador (a) (es): **ATOCHÉ RUÍZ, Marcia Daniela, PEÑA OLAYA, Antonella Alexandra**

Propósito del estudio

Estamos invitando a su hijo(a) a participar en la investigación titulada **“Asociación entre Caries Dental y Calidad de Vida relacionada a la Salud Bucal de Preescolares de dos Instituciones Educativas, Piura-2023”**, cuyo objetivo es **Determinar la Asociación entre la Calidad de Vida Relacionada a la Salud Bucal con sus dimensiones y Caries Dental de Preescolares de dos Instituciones Educativas, Piura-2023.**

Esta investigación es desarrollada por estudiantes de pregrado, de la carrera profesional de Estomatología, de la Universidad César Vallejo del campus Piura, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad.

Impacto del problema de la investigación:



Si bien es cierto, en la última década, ha existido una mejora a nivel mundial, esto gracias a sistemas y programas preventivos, no obstante, el consumo de bebidas carbonatadas y los malos hábitos alimenticios han llevado a que exista una estrecha asociación entre caries, y la calidad de vida de los infantes y su familia.

Procedimiento

Si usted acepta que su hijo participe y su hijo decide participar en esta investigación:

1. Se realizará un examen bucal al menor y una encuesta al padre de familia, donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación: **“Asociación entre Caries Dental y Calidad de Vida relacionada a la Salud Bucal de Preescolares de dos Instituciones Educativas, Piura-2023”**
2. Este examen bucal tendrá un tiempo aproximado de **veinte minutos** y se realizará en un ambiente de la **I.E.I.P “Chiquitos Bilingüe”**.
3. Las respuestas al cuestionario de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Su hijo puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a que su hijo haya aceptado participar puede dejar de participar sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

La participación de su hijo en la investigación NO existirá riesgo o daño en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad a su hijo tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia):

Mencionar que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados de la investigación deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información recogida en la encuesta o entrevista a su hijo es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador: **ATOCHÉ RUÍZ, Marcia Daniela, PEÑA OLAYA, Antonella Alexandra** email: mdatacheru@ucvvirtual.edu.pe, aapenaol@ucvvirtual.edu.pe y Docente asesor (Apellidos y Nombres) **C.D. IBAÑEZ SEVILLA, Carmen Teresa** email: ctibanezs@ucvvirtual.edu.pe



**Obligatorio hasta menores de 18 años

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo que mi menor hijo participe en la investigación.

Apoderado:

Nombre y apellidos: DNI:..... Firma:.....

Testigo:

Nombre y apellidos:DNI:..... Firma:.....

Fecha:..... Hora:..... Lugar:.....

CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL APODERADO**

Título de la investigación: **Asociación entre Caries Dental y Calidad de Vida relacionada a la Salud Bucal de Preescolares de dos Instituciones Educativas, Piura-2023.**

Investigador (a) (es): **ATOCHE RUÍZ, Marcia Daniela, PEÑA OLAYA, Antonella Alexandra**

Propósito del estudio

Estamos invitando a su hijo(a) a participar en la investigación titulada **"Asociación entre Caries Dental y Calidad de Vida relacionada a la Salud Bucal de Preescolares de dos Instituciones Educativas, Piura-2023"**, cuyo objetivo es **Determinar la Asociación entre la Calidad de Vida Relacionada a la Salud Bucal con sus dimensiones y Caries Dental de Preescolares de dos Instituciones Educativas, Piura-2023.**

Esta investigación es desarrollada por estudiantes de pregrado, de la carrera profesional de Estomatología, de la Universidad César Vallejo del campus Piura, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad.

Impacto del problema de la investigación:



Si bien es cierto, en la última década, ha existido una mejora a nivel mundial, esto gracias a sistemas y programas preventivos, no obstante, el consumo de bebidas carbonatadas y los malos hábitos alimenticios han llevado a que exista una estrecha asociación entre caries, y la calidad de vida de los infantes y su familia.

Procedimiento

Si usted acepta que su hijo participe y su hijo decide participar en esta investigación:

1. Se realizará un examen bucal al menor y una encuesta al padre de familia, donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación: **"Asociación entre Caries Dental y Calidad de Vida relacionada a la Salud Bucal de Preescolares de dos Instituciones Educativas, Piura-2023"**
2. Este examen bucal tendrá un tiempo aproximado de **veinte minutos** y se realizará en un ambiente de la **I.E.I N° 399 "Manuelita Sáenz"**.
3. Las respuestas al cuestionario de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Su hijo puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a que su hijo haya aceptado participar puede dejar de participar sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

La participación de su hijo en la investigación NO existirá riesgo o daño en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad a su hijo tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia):

Mencionar que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados de la investigación deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información recogida en la encuesta o entrevista a su hijo es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador: **ATOCHE RUÍZ, Marcia Daniela, PEÑA OLAYA, Antonella Alexandra** email: mdatocheru@ucvvirtual.edu.pe, aapenaol@ucvvirtual.edu.pe y Docente asesor (Apellidos y Nombres) **C.D. IBAÑEZ SEVILLA, Carmen Teresa** email: ctibanezs@ucvvirtual.edu.pe

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo que mi menor hijo participe en la investigación.

Apoderado:

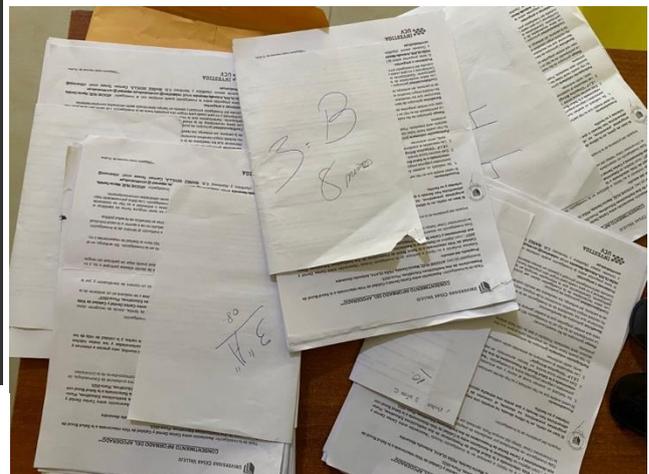
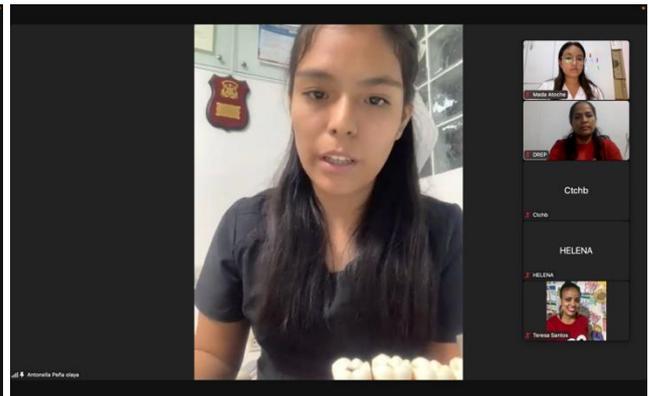
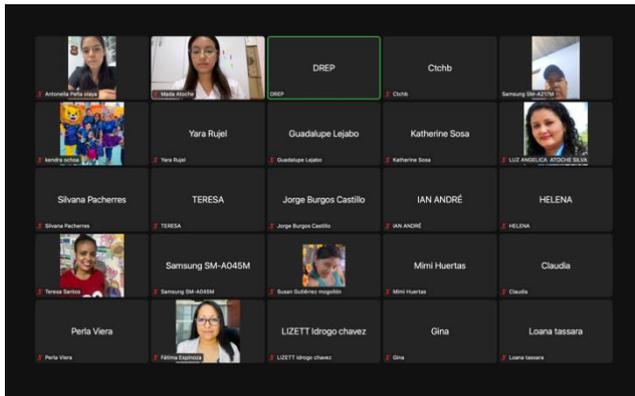
Nombre y apellidos: DNI:..... Firma:.....

Testigo:

Nombre y apellidos:DNI:..... Firma:.....

Fecha:..... Hora:..... Lugar:.....

Anexo 6. Evidencia fotográfica de la ejecución de la investigación.



COMUNICADO

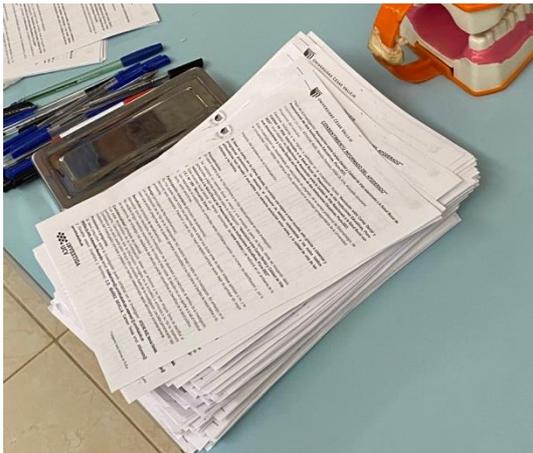
Estimados Padres de Familia, es de nuestro agrado saludarlos, y a la vez comunicarles que dentro de la I.E.P. "Chiquitos Bilingüe", se estará llevando a cabo una Campaña Dental, denominada "Sonrisitas Saludables", la cual consta de un EXAMEN DENTAL a nuestros estudiantes.

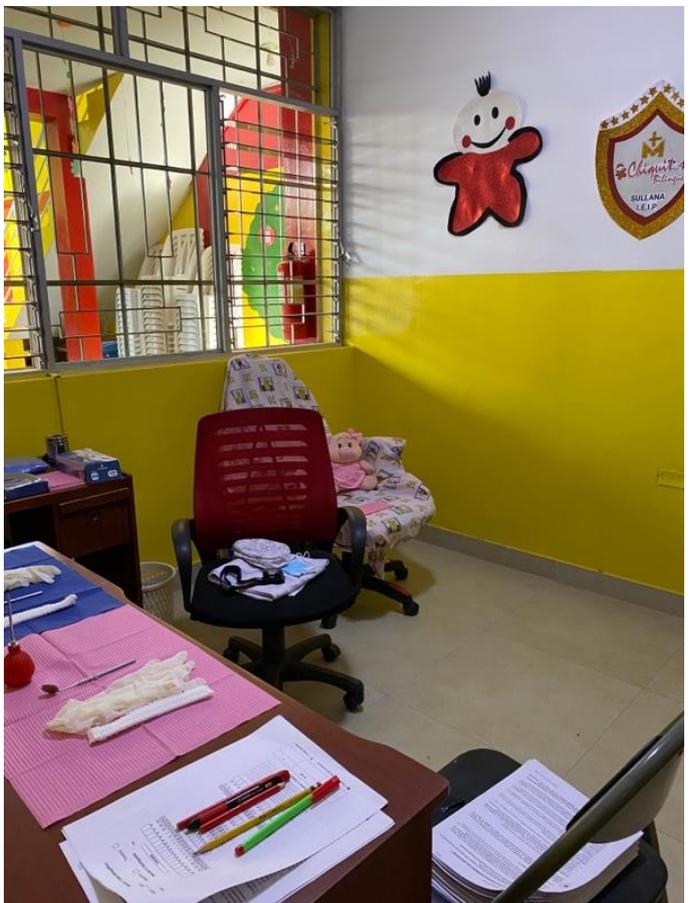
Para ello, se está enviando la autorización que debe firmar para que su hijo o hija sea participe de esta campaña. Además, se le está enviando un cuestionario con 13 preguntas que debe responder de manera sincera y honesta. La información recopilada permitirá realizar una investigación con el propósito de "Determinar la asociación que existe entre caries dental y calidad de vida que está relacionada a la salud bucal de los niños de esta institución".

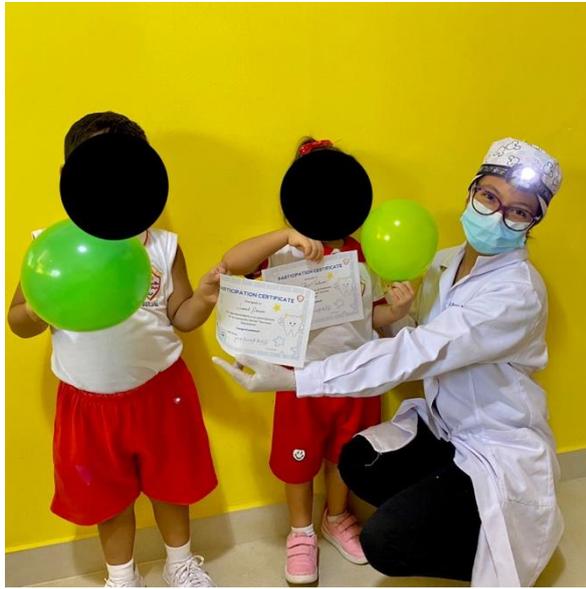
NOTA: Los padres que deseen tener conocimiento acerca del diagnóstico de su menor hijo, pueden dejar su número WhatsApp al reverso de las hojas o escribir a los siguientes números: 980753162 – 902577876, para cualquier duda o inquietud.

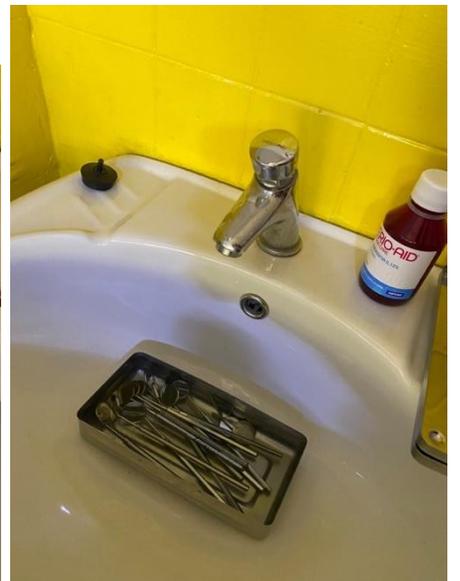
El cuestionario y la autorización deberán retornar al día siguiente a la institución.

*Al momento de firmar el consentimiento dejar en blanco el apartado de "Testigo" y en el apartado "Lugar" colocar el nombre de la I.E.









ESTUDIANTES

27 SEP 2023

o PERIA OLAYA ANTONELLA ALEXANDRA
o PROCHER RUIZ MAXIMILIANO

EFOLO X
CURSO: DESARROLLO DEL PROYECTO DE INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN

8 CARRAS (COPES / SANOS MEDICINA TRANSACCIONAL)

ORGANIZADO POR: ORIENTADORA PEROSA I GARCÍA SEVILLA

FECHA 27/09/23

28 SEP 2023
7:00 PM

Procedido 28/09/23

