



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

TESIS

**RELACIÓN ENTRE CALIDAD DE VIDA EN SALUD BUCAL
Y CARIES DE INFANCIA TEMPRANA EN NIÑOS DE LA
URBANIZACIÓN SANTA MARINA, CALLAO - 2020**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA**

PRESENTADO POR:

BACHILLER: FERRO HUAMAN ROBINSON CARLOS

ASESOR: Dra. RUIZ PANDURO, CLAUDIA CECILIA

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria

A mis padres por su amor incondicional, por ser mi ejemplo y guía, por enseñarme lo importante de la vida. A mi hermana por su apoyo desinteresado y su fuerza de motivación para seguir adelante y lograr nuestros objetivos juntos.

Agradecimiento.

A mi asesora Dra. Ruiz Panduro, Claudia Cecilia por guiarme en la elaboración del presente estudio.

A mi Universidad Alas Peruanas, por formarme como un excelente profesional.

A todos los doctores y amigos que me apoyaron en la realización del presente trabajo.

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar si existe relación entre la calidad de vida en salud bucal y caries de infancia temprana en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020. Se diseñó un estudio no experimental, descriptivo, transversal, prospectivo y correlacional. La muestra fue 47 niños de 3 a 6 años, donde se utilizó el ICDAS II (modificado) y el ECOHIS para recolectar datos. En los resultados según el ECOHIS en el impacto de los niños presentó una media de 2,23 en el dominio de limitaciones funcionales, mientras que el dominio de síntomas orales fue de 0,50, los aspectos psicológicos fue de 1,24 y autoimagen/interacción social fue de 0,70, sin embargo en el impacto familiar de los niños presentó una media de 3,38 en el dominio de angustia de los padres, mientras que el dominio de función familiar alcanzo una media de 2,19, definiendo una calidad de vida con impacto en la salud bucal de 17,0% y sin impacto de 83,0%. En referencia a caries de infancia temprana, el ICDAS II (modificado) observó en la arcada superior que el código C1 presentó mayor frecuencia de caries en las piezas 55 con 53 caries y en la arcada inferior en piezas 85 con 51 caries. Mientras que la severidad presentó caries inicial con 83,18%, caries establecida con 10,61% y caries severa con 6,21. No obstante según la prueba no paramétrica el Rho de Spearman se aprecia grado de asociación entre las variables determinadas $\rho = ,565^*$. Concluyendo que existe relación entre la calidad de vida en salud bucal y caries de infancia temprana en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020.

Palabras clave: Calidad de vida en salud bucal, caries de infancia temprana.

ABSTRACT

The present study aimed to determine if there is a relationship between quality of life in oral health and early childhood caries in children from the Santa Marina Urbanization, Callao - 2020. A non-experimental, descriptive, cross-sectional, prospective and correlational study was designed. The sample was 47 children from 3 to 6 years old, where the ICDAS II (modified) and the ECOHIS were used to collect data. In the results according to the ECOHIS, the impact of children presented a mean of 2.23 in the domain of functional limitations, while the domain of oral symptoms was 0.50, the psychological aspects were 1.24 and self-image / social interaction was 0.70, however in the family impact of children it presented an average of 3.38 in the domain of parental distress, while the domain of family function reached a mean of 2.19, defining a quality of life with an impact on oral health of 17.0% and without an impact of 83.0%. Regarding early childhood caries, the ICDAS II (modified) observed in the upper arch that code C1 presented a higher frequency of caries in teeth 55 with 53 caries and in the lower arch in teeth 85 with 51 caries. While the severity presented initial caries with 83.18%, established caries with 10.61% and severe caries with 6.21. However, according to the non-parametric test, Spearman's Rho shows the degree of correlation or association between the determined variables $\rho = .565^*$. Concluding that there is a relationship between the quality of life in oral health and early childhood caries in children of the Santa Marina Urbanization, Callao - 2020.

Key words: Quality of life in oral health, early childhood caries.

ÍNDICE

	Pág.
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Resumen	iv
Abstract	v
Índice	vi
Índice de tablas	ix
Índice de gráficos	x
Introducción	xi
 CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1. Descripción de la realidad problemática	12
1.2. Formulación del problema	15
1.2.1 Problema principal	15
1.2.2 Problemas específicos	15
1.3. Objetivos de la investigación	15
1.3.1 Objetivo principal	15
1.3.2 Objetivos específicos	16
1.4. Justificación de la investigación	16
1.4.1 Importancia de la investigación	17
1.4.2 Viabilidad de la investigación	18
1.5. Limitaciones del estudio	18

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1.	Antecedentes de la investigación	19
2.1.1	Internacionales	19
2.1.2	Nacionales	21
2.2.	Bases teóricas	22
2.3.	Definición de términos básicos	38

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1.	Formulación de hipótesis principal y específicas	40
3.2.	Variables	40
3.2.1	Definición de las variables	41
3.2.2	Operacionalización de las variables	42

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1.	Diseño metodológico	43
4.2.	Diseño muestral	43
4.3.	Técnicas de recolección de datos	45
4.4.	Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información	50
4.5.	Aspectos éticos	51

CAPÍTULO V: RESULTADOS

5.1.	Análisis descriptivo	52
5.2.	Análisis Inferencial	58
5.3.	Comprobación de hipótesis	58

5.4. Discusión	59
CONCLUSIONES	61
RECOMENDACIONES	62
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	63
ANEXOS	
ANEXO: 1 Carta de presentación	
ANEXO: 2 Constancia de desarrollo	
ANEXO: 3 Consentimiento informado	
ANEXO: 4 Asentimiento informado	
ANEXO: 5 Ficha de recolección de datos	
ANEXO: 6 Matriz de consistencia	
ANEXO: 7 Fiabilidad del instrumento	
ANEXO: 8 Constancia de fiabilidad del instrumento	
ANEXO: 9 Fotografías	

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla N° 1: Calidad de vida en salud bucal según la Escala de Impacto de Salud Oral (ECOHis) en impacto de los niños.	52
Tabla N° 2: Calidad de vida en salud bucal según la Escala de Impacto de Salud Oral (ECOHis) en su impacto familia	54
Tabla N° 3: Frecuencia de caries de infancia temprana mediante el ICDAS II (modificado) en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao	55
Tabla N° 4: Severidad de caries de infancia temprana mediante el ICDAS II (modificado)	57
Tabla N° 5: Relación entre la calidad de vida en salud bucal y caries de infancia temprana en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao.	58

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico N° 1: Calidad de vida en salud bucal según la Escala de Impacto de Salud Oral (ECOHIS) en impacto de los niños .	53
Gráfico N° 2: Calidad de vida en salud bucal según la Escala de Impacto de Salud Oral (ECOHIS) en su impacto familiar.	54
Gráfico N° 3: Frecuencia de caries de infancia temprana mediante el ICDAS II (modificado) en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao	56
Gráfico N° 4: : Severidad de caries de infancia temprana mediante el ICDAS II (modificado)	57

INTRODUCCIÓN

La salud bucal se puntualiza como el estándar de bienestar bucal y de los tejidos vecinos que permite a las personas digerir, comunicarse y socializar sin enfermedades activas, malestares o vergüenza, y favorece la satisfacción general. Los métodos tradicionales para evaluar la salud bucal utilizan principalmente índices dentales clínicos y se centran en la ausencia o presencia de enfermedades bucodentales sin información sobre el bienestar bucal de las personas. Por esta razón, la calidad de vida se ha utilizado para evaluar el impacto tanto físico como psicosocial de la salud bucal.¹

Los aspectos en bienestar bucal pueden presentar un impacto nocivo en el bienestar funcional, social y psicológico de los menores y sus familias, provocando padecimientos e incomodidades al infante. La evaluación del impacto del bienestar bucal en la calidad de vida de los menores puede optimizar el diálogo entre los pacientes, padres y equipo dental. Además, la evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud bucodental puede ayudar en la evaluación de las necesidades de tratamiento, la priorización de la atención y la evaluación de los resultados de las estrategias e iniciativas de tratamiento.²

El interés en la evaluación de la calidad de vida saludable entre los niños ha aumentado en los últimos años, lo que constituye una mejora fundamental, ya que los menores de muchas localidades de todo el mundo se ven perjudicados por la caries dental, las lesiones dentales traumáticas y la maloclusión respectivamente.³

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática.

La boca desempeña roles fundamentales en la vida periodica del infante. En sus años iniciales, experimenta y distingue el mundo por el lazo ambiental, e incita su propia evolución y forma de vida y costumbres que lo apoyarían en sus diligencias habituales en el futuro. Ciertas funcionabilidades con llevan a que el ser humano sostenga un extenso influjo con sí mismo y con el ámbito que lo envuelve.⁴

Los infantes conforman una agrupación poblacional sensible a cuantiosos dilemas de salud, entre ellos los constituyentes orales, referente al desconocimiento de los constituyentes que lo generan y a conductas de peligro que se visualizan, derivando en parte la privación de datos.⁵

En la primera infancia pueden acontecer diversos dilemas orales, tales como lesiones cariosas, traumatismos dentoalveolares, maloclusiones y entre otros. Esta problemática puede generar secuelas tales como padecimientos, obstrucción para digerir, reducción del hambre, bajada de peso, obstrucción para pecnortar, modificaciones a la conducta, privación de clases en la escuela; siendo la calidad de vida esta alterada, originando una problemática latente además el infante no solamente se ve responsabilizado sino también los padres y el ámbito familiar.⁶

En referencia a estos obstrucciones al dialogar, sonreír, besar, ingerir, degustar y otras acciones físicas, adicionado con el impacto psicológico, son habitualmente el resultante de estipulaciones bucodentales desfavorables. Las estipulaciones de

bienestar bucal pueden presentar impactos negativos en el bienestar funcional, social y psicológico de los menores y sus familias, provocando aquejamiento e inconvenientes al infante. Contextos sociales perjudiciales y un carente contexto financiero tienen un impacto negativo en las familias con respecto al bienestar bucodentaria asociada con la calidad de vida en los infantes.⁷

La caries dental es una afección que se exhibe en las fases recientes de la vida; si no adopta el requerido cuidado por parte de los tutores, aporta secuelas en el bienestar bucal y general del infante; siendo distinguida a totalidad, la privación dentaria precoz que conlleva la manifestación en modificaciones como maloclusiones, malposición dentario, defectos óseos, congestiones gingivales, etc., y estipulando, en el futuro, a exhibir sobrecargas masticatorias que suscitará padecimientos, congestión y procesamiento mínimo. La falta de dientes asumirá secuelas estéticas que generarán una impactación inmediata en la asociación del menor con su ámbito social, lo que obtendrá, como resultante, una autoestima reducida.⁸

El bienestar oral forma parte del general y es primordial para la calidad de vida; por subsiguiente, el dentista opta angustiarse por la calidad de subsistencia de sus atendidos. Los odontopediatras la angustia es mayormente superior, porque los infantes son apreciados en conjuntos prioritarios en las atenciones comunitarias; ello porque ostentan un elevado peligro para caries, maloclusiones y trauma dentarias e incluso porque ostentan crecimiento y desarrollos, con frecuentes variaciones en los ámbitos bucales.⁹

En años recientes, el análisis de la calidad de vida ha adquirido una elevada relevancia al examinar la conducta y el desempeño psicosocial de un infante, puesto que si el infante ostenta una óptima calidad de vida logrando un progreso apropiado en armonía con su núcleo familiar y su salud en general. Es por ello que para evaluar estos factores en la población infantil existe un justificante nombrado ECOHIS (Escala de impacto de la salud oral en la infancia temprana), siendo un interrogatorio donde define las consecuencias directas e indirectas de las problemáticas de bienestar bucal en la calidad de vida. Esta escala es un calculo alrededor que aprecia a los padres o tutores transcendentales en los abordajes, toma de decisiones y percepciones referente a las estipulaciones de bienestar bucal del infante.¹⁰

En Callao, la alta incidencia de lesiones cariosas la encontramos en los distritos más populares presentando dolor, repercutiendo en el rendimiento escolar, cuya problemática se ve reflejada en diversas urbanizaciones como la Urbanización Santa Marina. Es por ello que a raíz de esta problemática la presente investigación determinó si existió asociación entre la calidad de vida en bienestar oral y caries de infancia temprana en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao 2020. Utilizando para las evaluaciones el cuestionario ECOHIS e ICDAS II respectivamente.

1.2. Formulación del problema.

1.2.1. Problema principal.

¿Cuál es la relación entre la calidad de vida en salud bucal y caries de infancia temprana en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020?

1.2.2. Problema específicos.

¿Cuál es la calidad de vida en salud bucal según la Escala de Impacto de Salud Oral (ECOHIS) en su impacto de los niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020?

¿Cuál es la calidad de vida en salud bucal según la Escala de Impacto de Salud Oral (ECOHIS) en su impacto familiar de los niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020?

¿Cuál es la frecuencia de caries de infancia temprana mediante el ICDAS II (modificado) en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020?

¿Cuál es la severidad de caries de infancia temprana mediante el ICDAS II (modificado) en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020?

1.3. Objetivos de la investigación.

1.3.1. Objetivo Principal.

Determinar la relación entre la calidad de vida en salud bucal y caries de infancia temprana en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020.

1.3.2. Objetivos específicos.

Determinar cuál es la calidad de vida en salud bucal según la Escala de Impacto de Salud Oral (ECOHIS) en su impacto en los niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020.

Determinar cuál es la calidad de vida en salud bucal según la Escala de Impacto de Salud Oral (ECOHIS) en su impacto familiar en los niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020.

Determinar cuál es la frecuencia de caries de infancia temprana mediante el ICDAS II (modificado) en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020.

Determinar cuál es la severidad de caries de infancia temprana mediante el ICDAS II (modificado) en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020.

1.4. Justificación de la investigación.

Este estudio presentó una justificación teórica del cual generó ideas y fundamentos que respaldaron el estudio a su vez se proyectó como contexto de base científica a investigaciones próximas.

Existió una justificación metodológico respaldando en el insuficiente análisis de las variables impuestas en la actual investigación en los pobladores del distrito del Callao.

Esta investigación tuvo una justificación social referida en el requerimiento de entender como la calidad de vida desarrollada para los infantes pueden afectar el bienestar oral presentando afecciones en cavidad oral.

Presentó justificación práctica porque se consiguió entender la asociativa entre las variables estudiadas, del cual nos proporcionó información necesaria para establecer protocolos de prevención que nos ayudaron a mejorar la visión referente a la práctica de la salud contribuyendo a una optimización de la calidad de vida y el estado de bienestar de preescolar, a la vez que se disminuirían los costos de tratamiento.

1.4.1. Importancia de la investigación.

La realización del actual estudio tuvo importancia teórica, porque nos va a proporcionar información necesaria que nos ayudó a mejorar la visión referente a como la calidad de vida puede influir en el bienestar oral del preescolar de como es fundamental la preservación del sistema estomatognático, la conservación de piezas dentarias para la masticación, fonación y estética para llevar su vida con normalidad.

Tuvo importancia clínica porque nos permitió conocer diversos factores que influyen en las condiciones bucales que presentan los pacientes y que pueden alterar su vida, entorno social y familiar.

Tuvo importancia social porque nos ayudó a concientizar a los pobladores sobre la transcendencia del bienestar oral y como mejorando su calidad de vida puede haber un mejoramiento en su condición oral y de esta manera exaltar estas variables de estudio.

Tuvo importancia psicológica porque nos permitió conocer la conducta y autoestima del niño en su entorno social y familiar.

1.4.2. Viabilidad de la investigación.

El actual proyecto se hace factible en la Urbanización Santa Marina del distrito de Callao que ofrece las facilidades de acceso, y a su vez la población que participó en las exámenes referentes al estudio, donde se evaluó mediante una encuesta la calidad de vida y salud para determinar su asociativa entre estas variables. La investigación fue fomentado por elementos económicos propios del investigador de tal forma el proyecto no osciló de un respaldo superior y dispone con la conveniente accesibilidad de datos primarios tanto en redes, revistas, compendios etc.

1.5. Limitaciones de estudio.

El presente estudio muestra restricciones significativas en su desarrollo para las relativas evaluaciones de manera presencial debido a la pandemia del COVID -19 del cual estamos en un aislamiento social; así mismo se utilizó el equipo de protección personal para evitar el contagio respectivamente.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación.

2.2.1. Antecedentes internacionales.

Vega A. (2019) Ecuador ejecutó una investigación donde determinó el impacto del bienestar bucal en la calidad de vida de preescolares, examinando por sus padres o tutores y asociado con sus rangos educativos. Fue descriptivo y transversal. Examinándose a 382 tutores de preescolares entre 3 a 5 años concernientes a cuatro departamentos del Ecuador, contestaron la encuesta ECOHIS. Resultados: Los apoderados interrogados demuestran ser encargados de menores de 5 años con 53,9%, de 4 años 30,9 % de menores y 3 años 12,3 %. Un 2,9 % refirió a menores de 6 años que estuvieron rechazados del contexto. Referente a la proporcionalidad de colaboradores de mujeres y varones, no hallaron discrepancia, con promedios de 50,9% siendo similares mientras que los resultantes representativos fueron: asociados con el padecimiento referente por los menores ($p=0,152$), los problemas al beber ($p= 0,003$), ingerir nutrientes ($p= 0,03$), al sonreír ($p= 0,002$), al dialogar ($p= 0,09$) y las secuelas financieras referidas a problemáticas de salud oral ($p= 0,003$). Se concluye que coexiste asociativa entre los niveles educativos de los padres y su perceptiva sobre el dominio que tiene el bienestar oral en la calidad de subsistencia de sus infantes.¹¹

Quezada L. (2017) Chile estableció la presencia asociativa entre CVRSO y recurrencia y gravedad cariogénica en menores de 5 años que acuden a planteles regionales de región norte de Santiago, ejecutando ECOHIS. Esta investigación observacional, transversal, examinó 52 infantes de 5 años, referentes a 5 planteles de región norte de Santiago. La

evaluación ejecutada por dos expertos calibrados en estipulaciones ICDASII recomendado por la OMS. Resultados: La recurrencia de antecedentes cariosos fue 55,8% y ceod=1,9 estipulación OMS y 86,5% y ceod=5,3 por ICDASII. El 9,5% de tutores informa impactación en la CVRSO, con un puntaje intermedia de 4 puntos. Siendo similares estipulaciones en registro, la media de ECOHIS siendo elevada en agrupaciones con caries, siendo discrepantes representativas aplicando las estipulaciones OMS. Asimismo, presento un elevado puntaje ECOHIS en las agrupaciones con índice superiores ceod, para similares estipulaciones de localización. Concluyendo que presenta una elevada recurrencia cariogénica en menores de 5 años del sector norte de la RM.¹²

Gudiño P. (2018) Ecuador evaluó las variaciones en la calidad de vida previo y posterior al abordaje dental en preescolares examinados en el local clínico hospital del día del IESS. La muestra fue de 30 menores de 2 a 5 años. Se aplico los contextos diagnósticos ICDAS para examinar lesiones cariosas. Resultados: De los 30 examinados se lograron ECOHIS-Ec moderado (0.42). Se visualizó una variación significativa en la calidad de vida posterior al abordaje con la edad (RR 0,52 p 0,002), el grado de instrucción de los padres (RR 0,24 p <0,001) y la clase de tratamientos (RR 3,22 p <0,001). Se concluye que los infantes con abordajes más complicados como extracciones o endodoncia exhibieron 3,22 veces más opciones de optimizar su calidad de vida de los menores que se le aplicó el abordaje no invasivo posterior a 7 días.¹³

2.1.2. Antecedentes nacionales.

Torres G. (2016) Lima determinó la impactación y asociativa de caries en la infancia temprana (CIT) y calidad de vida asociada a bienestar oral (CVRSB) de infantes, observados en la prestación del menor del Instituto Nacional de Salud del Niño.

Metodología: transversal y visual; con un tamaño muestral de 95 infantes de 71 meses y sus madres escogidos alternativamente. La perceptiva de las madres de la CVRSB fue anotada por el cuestionario ECOHIS. Resultados: La mediana y desviación intercuartil de ejemplares del ECOHIS fue 20 ± 5 , con referente a impactación familiar 7 ± 1 , impactación en los menores 13 ± 3.5 . Al análisis correlativo entre CVRSB y CIT definió el importe de $\rho=0.51$ (IC 95%: 0.34 a 0.64); etariedad de las madres y CVRSB responde a puntuaciones ECOHIS definiendose el importe de $\rho=-0.22$ (IC 95%:-0.41 a -0.02); donde las dimensiones Autoimagen/interacciones sociales y CIT ostentan importe de $\rho=0.48$ (IC 95%:0.31 a 0.62) con elevados coeficientes. Concluyendo que la caries de la infancia prematura proyecta una impactación negativa en la calidad de vida asociado a bienestar bucodental en los menores y en sus familias, siendo las dimensiones: Autoimagen/ interactiva social y preocupaciones de los apoderados mayormente perjudicados; las madres de elevada etariedad expusieron mínimo impacto; los infantes referentes a las familias del rango socioeconómico mínimo consiguieron elevada impactación asociado con una deteriorada calidad de vida.¹⁴

Blanco D. (2015) Lima desarrollo un estudio que tuvo como objeto de esta exploración es definir la asociativa de caries de Infancia Temprana (CIT) y Calidad de Vida asociada a bienestar bucodental de menores, acudidos en las prestaciones del menor del INSÑ Lima-Perú. Metodología: transversal y visual, tamaño muestral fue 95 infantes de 71 meses y sus padres escogidos alternativamente. Resultados: Se examinó una totalidad de 95 menores de similares generos, de los cuales el 51.58% eran mujeres y 48.42% varones. Loos promedios y desviaciones estándar de la etariedad de 10 infantes fueron 35.67 ± 11.5 meses, y sus madres fueron 28.67 ± 6.11 años. La mediana y desviación intercuartil: del ECOHIS fueron 20 ± 5 ,

con referente a impactación familiar 7 ± 1 , impactación infantil $13.\pm 3.5$. Referente dimensiones: Autoimagen/interacciones sociales 5 ± 1 , preocupación de los apoderados 4 ± 0.5 , restricciones funcionales 4 ± 2 . Concluyéndose asociativa entre el CIT y CVRSB.¹⁵

2.2. Bases teóricas.

2.2.1. Calidad de vida relacionada a la salud bucal.

Los contextos de bienestar bucal no solo perjudican a las personas que lo soportan, sino en el contexto de preescolares presenta efectos indirectos en los integrantes de la familia, ya que subsisten demostraciones en los sucesos de caries resultando perdidas laborales de los padres que tienen que permanecerse en el hogar para vigilar al menor o desperdiciar tiempo y dinero en prestaciones de bienestar dental.¹⁶

Un perjuicio en el bienestar oral no aflige específicamente a los dientes en sí, al contrario, su padecimiento traspasa lo físico y psicológico, abarcando la evolución, la manera de divertirse, dialogar, probar comer, relacionarse y también en sus sentimientos y bienestar social.¹⁶

La caries en infantes provocan padecimientos, incomodidades, desfiguraciones en circunstancias de abscesos, afecciones crónicas o agudas, variantes en la nutrición, interferencia del sueño; así como el peligro de internamiento en sucesos mayormente severos, acrecentando el precio de tratamientos y la falta de clases en el colegio.¹⁷

Múltiples investigaciones psicológicas han logrado señalar que subsiste un procesamiento seguido por aumento cognitivo, emocional, social y lingüístico transcurrido la infancia, admitiendo que autoconceptualización y la creación del bienestar de los infantes dependiendo de su etariedad. A los seis años comienza las ideas abstractas y el autoconcepto, por lo cual a esta etariedad los infantes empiezan a asemejar sus peculiaridades físicas y de trazos en personalidades con las de otros menores. Desarrollándose a tal punto de poder ejecutar juicios en el aspecto, calidad de las amistades, tendencias de otros sujetos, afectividades y conductos, entre los 6 a 10 años el pensamiento de la estética es añadiendo en la mentalidad del menor lo cual pasa a formar parte de la conceptualización de autoestima.¹⁸

En los últimos años se desarrollaron cuantiosos cuestionarios para examinar las consecuencias del bienestar bucal en sujetos en contextos físicos, social y mental; estos cuestionarios fueron encaminados originariamente a sujetos adultos y ancianos, no obstante, actualmente se han creado los mismos para infantes y jóvenes.¹⁸

a) Calidad de vida relacionada a la salud bucal en niños.

Dentro del ámbito dental, la conceptualización de calidad de vida asociada con el bienestar oral, refiriéndose a impactos de primordiales padecimientos bucodentales en la subsistencia cotidiana de sujetos, así como las restricciones de las funcionalidades habituales del mecanismo estomatognático.¹⁹ Examinando este criterio, transcurrida cuantiosos años se han creado estipulaciones que calculan estos interactuantes los cuales son cuestionarios y recientemente

fabricado para infantes y jóvenes, en los cuales se examinaron dominios como: sintomatologías bucales (padecimiento), funcionabilidad (incompetencia de ejecutar acciones, alteraciones al pernoctar), modificación en los bienestar sociales y emocionales²⁰; también, en las poblaciones infantiles los dilemas bucales pueden ostentar secuelas como hospitalizaciones, prestaciones de emergencia, restricciones utilitarias e influenciar a que los infantes no ríen como les gustaría realizarlo y afectaría su equidad psicológica y social; donde el gasto que forjan los padecimientos bucodentales en infantes se transcribe en ausentismo escolar, pérdidas de días laborables para los apoderados y dispendio financiero familiar.²¹

La apreciación por la calidad de vida y bienestar oral en infantes y jóvenes se ha acrecentado, debido que se ha apreciado a estos padecimientos bucodentales como constituyentes causales de una impactación negativa en la calidad de subsistencia de los individuos, donde se ha asegurado en múltiples estudios asociados con el bienestar bucodental en los pobladores en general y en menores.^{22,23,24,25}

Una estrategia para abordar las cuantiosas etapas de crecimiento de los menores, es fabricar múltiples maneras de un mismo instrumento, cada una creada para diversas agrupaciones de edades ya que la perceptiva de salud y del padecimiento difiere acorde a la capacidad cognoscitiva del menor, donde se altera en referente a la etariedad en funcionabilidad de las múltiples fases de progresos emocionales, sociales y lenguaje.²⁶ En referente con la psicología del crecimiento infantil, etariedad de 6 años señala un comienzo del pensar genérico y autopercepción donde emprenden las semejanzas en peculiaridades físicas e impresiones de temperamento con la de diversos menores, con capacidad de ejecutar reflexiones

sobre el aspecto , calidad de amistades, pensamientos de otros sujetos, exaltaciones y conducta; desarrollando progresivamente a mediados de la infancia (6-10 años), a estas edades el concepto estético relacionada al bienestar entabla a ser añadida en la mentalidad del menor y refiere a ser añadida a su conceptualización de autoestima. La manera de estas conceptualizaciones son ordenadas difieren en referencia a la etariedad y la clase de costumbres a las cuales el menor siguió exhibido en su subsistencia.^{27,28} En referente con Rohr y Bagramian, la calidad de subsistencia en infantes transcede la totalidad de los adultos en dos maneras transcendentales, los menores no ostentan autorregulaciones del proceder con asociativa con sus valoraciones del bienestar y la prestación sanitaria siendo compromiso de sus padres.²⁹

En nuestros días, las herramientas efectivas para calcular CVRSB cuya confiabilidad y aprobación están justificados por investigaciones, siendo segmentados en dos agrupaciones referente a su etariedad; aquellos en los cuales los menores enuncian sus percepciones y experiencias de bienestar oral, referidos a infantes superiores a 5 años, obteniendo en referencia que estos infantes se impacientan por notarse bien, por preservar una serenidad emocional, por la confianza de los requerimientos estarán resueltas, sintiéndose elemento de una familia y autonomía de hacer múltiples actividades ; también hay otro clase de herramientas en los cuales los padres o tutores refieren sus percepciones en asociativa con los dilemas orales de los infantes, son los responsables de contestar y referir las destrezas de los mismos, siendo inferiores de 6 años, donde no son competentes de enunciar sus sentimientos de padecimiento y sintomatologías

bucodentales con exactitud, mientras más peligrosas son las modificaciones patogénicas, la unión es la asociativa entre padres e hijos.³⁰

El contexto, los medios creados para examinar la calidad de vida y bienestar oral en menores y jóvenes son: Child Perceptions Questionnaire, para menores de 8-10 (CPQ 8-10) y 11-14 años (CPQ11-14); o Child-Oral Impacts on Daily Performances, en etariedades de 11-12 años; Child Oral Health Impact Profile, para menores de 8-14 años, y el Early Childhood Oral Health Impact Scale en conjuntos etareos de 2-5 años.³¹

b) Instrumentos de medición relacionados a la evaluación de salud oral.

COHQoL (Child Oral Health Quality of Life Questionnaire): elaborado por Jokovic A y Locker D en el 2002, con el fin de medir el impacto de enfermedades y desórdenes de los dientes, boca y/u buco faciales en la calidad de vida de infantes, compuesta por: P-CPQ: encuesta de 31 ítems sobre la percepción; y FIS: escala de 14 ítems evalúa impacto familiar hacia el menor, ambos dirigidos a los apoderados de niños de 6 a 14 años, y varía según rango de edad: CPQ6-7, CPQ8-10 con 25 ítems, y el CPQ11-14 (Marró, Candiales, Cabello, Urzúa & Rodríguez, 2013).³²

Child-OIDP (Child Oral Impact on Daily Performances Index): elaborado por Gherunpong S, Tsakos G, Sheiman A en el 2003 para planificar por evaluación de necesidades a los menores, cuestionario auto administrado con 18 imágenes sobre estados emocionales, distribuidos en 8 dimensiones: vida familiar, social, actividades (escuela y ocio/ciudades), bienestar mentales y físicas. Esta herramienta utiliza que representan.^{33,34}

- **ECOHIS**

El Instrumento de medición que busca la interrelación entre los problemas orales y la calidad de vida asociada al bienestar bucal de los menores preescolares que oscilen entre los 3, 4 y 5 años de edad; que se realiza directamente a los padres o, a los responsables de los mismos en forma de una entrevista estructurada, de manera simplificada y con puntuaciones para cuantificar a través de sumatorias la relación a establecer.³⁵

El Early Child hood Oral Health Impact Scale, denominado así por abreviaturas en inglés ECOHIS, cual transcripción al español como “Escala de Impacto de Bienestar Bucal en Infancia Temprana”, fue desarrollado e inventado por Talekar Pabel y colaboradores (2007) en carolina del norte, EEUU.³⁶

La finalidad del ECOHIS radica en la percepción que tienen los padres acerca de las limitaciones del menor por haber contraído enfermedades en la cavidad oral como también recibir tratamientos de aquellas enfermedades y la impactación que ostenta tener en la calidad de vida del niño (Díaz, Gonzales, Ramos.³⁷

El llenado de la encuesta ECOHIS, se trata de una entrevista estructurada hacia los padres, la cual está validada y es confiable, tal encuesta consta con 13 preguntas en total, distribuidas en 6 dimensiones, las cuales se preguntarán a detalle a los padres o apoderados sobre cada dimensión, dándose el valor que corresponde a cada pregunta de la siguiente manera: 0 = Nunca, 1 = Casi nunca, 2 = ocasionalmente, 3 = A menudo, 4 = Muy a menudo; si el padre responde con 2 negativas (no sabe) durante el cuestionario, dicha encuesta será invalidada.³⁸

Una vez que se ha determinado su valor, se realizará la sumatoria, cuya puntuación se encontrará en un intervalo de 0-52 puntos. A mayor sea la sumatoria, superior será la impactación de bienestar bucodental en la calidad de vida del infante.³⁸

b) Impacto de las principales enfermedades bucales en la calidad de vida.

Las variaciones orales en los menores exhiben desventajas en el contexto psicosocial, perjudicando al menor en el diálogo o en su formar de digerir.³⁹

Caries

La Organización Mundial de la Salud ha apreciado que entre 60% al 90% de todos los menores colegiales están perjudicados por lesiones cariosas ampliandose estrechamente con el incremento proporcionado de la etariedad del sujeto, por lo cual se replanteó la hipótesis de que a elevada experiencia de lesiones cariosas elevada impactación negativa en la calidad de vida.⁴⁰

La impactación negativa de caries sobre la subsistencia de los infantes hará referencia en diversos territorios.

Elevada sensaciones de aquejamiento.⁴⁰

Obstrucción para deglutir.⁴⁰

Reducción del hambre.⁴⁰

Reducción de peso.⁴⁰

Obstrucción para pecnoctar.⁴⁰

Modificación en la conducta (irritación y reducida autoestima).⁴⁰

Perdida de días en los colegios.⁴⁰

Reducción en el rendimiento escolar.⁴⁰

En los cuestionarios que calculan la CVRSB en infantes con caries se ostentarán una asociativa en los dominios examinados, siendo mayormente elevados en hallazgos bucales, restricciones funcionales y la tranquilidad emotiva y funcional.⁴⁰

Caries de infancia temprana

La Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD), conceptualiza como visibilidad de uno o más piezas cariadas (afecciones no agrietadas o “pigmentaciones blancuzcas” y cavitadas), perdidos (lesiones cariosas), o planos dentarios obturados en menores de 71 meses (5 años, 11 meses) etariedad o inferiores. La cuestión de los infantes inferiores a tres años que ostentan ciertos signos de lesiones cariosas se conceptualiza como “lesiones cariosas en infantes prematura de gravedad”.^{41,42}

Reconociendo diversas denominaciones como: lesiones cariosas de primera infancia, caries rampante, síndrome del biberón, lesiones dentarias por nutrición, boca de la botella nocturna, caries de biberón, lesiones dentarias por nutrición con biberón, caries vestibular, delanteras en piezas maxilares, cariogénica incisales, entre otros.⁴²

Etiología cariogénica en la infancia prematuro:

Edad del diente: El esmalte dentario en sus 20 meses iniciales postbrote está soportando su procesamiento madurativo post-erupción. Estas piezas exhiben esmalte demasiado reciente. Aproximadamente de 0 a 30 meses, cuantiosas

piezas brotan (incluidas molares fisuradas) la etariedad del atendido proporciona la preservación del biofilm bacteropatogena sobre los planos del esmalte joven.⁴³

Incompetencia del infante para ejecutar eliminación del biofilm: carencia de pericia motriz propia de su edad, volviendolos dependientes de los encargados para la eliminación del biofilm dentobacteriana de modo efectivo. Pocos padres dudan del requerimiento de ejecutar el aseo de sus hijos y por eso proceden de cepillos dentarios a los infantes, no obstante, este calculo no incita la eliminación del biofilm patogénico , donde el infante no ostenta pericia psicomotora para ello.⁴³

- Responsabilidad de la dieta: El infante consume la dieta requerido por sus apoderados. Las introducciones prematuras e inadecuada de azúcar pueden conllevar a senderos dificiles para proximas piezas.⁴⁴

La exhibición a sustratos cariogénicos en las circunstancias del biberón la tetina ostenta adjunto a los planos palatinos de las piezas delanteras transcurrida en la nocturnidad (mayormente de 8 horas). Nutriciones inapropiadas con ingestas recurrentes de líquidos provechosos en carbohidratos fermentables (jugos, leche, bebidas gasificadas, leche en polvo.⁴⁴

Transmisión patogénica de madre a hijo: visibilidad de streptococcus y lactobacilos en boca de infantes muy diminutos ha ostentado en diversas investigaciones bacteriológicas referidos en las revistas, siendo habitualmente emitido por la madre a su infante por la saliva materna, por medio de besos, elementos o dedos del menor que trayectan de la boca de la madre a la suya, apreciado la saliva como primordial agente transmisible.⁴⁴

Factores de riesgo y condicionantes externos

Nivel socioeconómico: Las lesiones cariones visibles están estipuladas en condiciones altas, como condiciones bajas, siendo la gravedad de lesiones cariosas elevada en los pobres; estas familias en contextos socioeconómicos precarios, diversas veces son precarias de prestaciones sanitarias apropiadas, viviendo en contextos de hacinamiento, por que son mayormente susceptibles a visualizar lesiones cariogénicas.⁴⁵

Nivel educativo de los individuos a cargo del infante: Un mínimo rango educativo de la madre y/o privación de madurez de apoderados, refieren un constituyente de peligro para visibilidad en lesiones cariosas, referente a individuos con niveles instructivos elevado, ostentando una elevada porción de compresiones, y óptima facultad de entendimiento en datos, envolviendo a estos individuos a obtener una elevada condicionante al cambio y optimización en comportamientos equivocados.⁴⁵

Aseo oral del infante: La desidia en el aseo oral del infante (por ejemplo, en familias múltiples, donde obstruye a la madre el aseo y/o inspección cotidiana, apropiada, de las piezas de cada uno de sus hijos) generando las retenciones de biofilm bacterianos.⁴⁵

Hábitos dietéticos: Empleo inadecuado del biberón, edulcorados con azúcares o miel, elaborados con gustos a chocolates y jugos de frutas azucarados.⁴⁵

Atenciones en servicios dentales inaccesibles y precaria promoción del bienestar bucodentario y medidas preventivas: En habitantes que habitan en áreas rurales.⁴⁵

Discrepancias culturales: Las múltiples costumbres de las comunidades sobre las prestaciones dentarias y el precario entendimiento del fundamento en el oral, afirman impedimentos en las prestaciones odontológicas preventivas.⁴⁵

Salud oral de la madre: Visibilidad de afecciones cariogénicas, padecimientos periodontales y mal aseo oral en las madres, este espectro bucal de patógenos maternos con lleva al contagio verticalizado de madre a infantes, siendo esta la raíz básica del S. mutans, que consiguientemente habitará y diseminará en boca del infante a etariedades prematuras.⁴⁵

Respiración bucal: Se da entre 3 y 5 años de etariedad, ostentando elevado peligro en crecimiento lesiones cariosas y gingivitis, referido a las reducciones salivales en cavidad del infante, siendo minimizada el transporte de restos nutricios.⁴⁵

Variaciones estructurales en los dientes: Cómo la hipoplasia del esmalte, esta escases en formaciones del esmalte pudiendo provocar estipulación a lesiones cariosas.⁴⁵

Concentración de flúor: actuando cariostáticamente, referido a suscitar remineralizando del esmalte, elevando el pH transcurrido la generación ácida, impidiendo la desintegración de las piezas.⁴⁵

Diagnóstico

En infantes menores cualquier abordaje clínico es simple y minimamente fastidioso. Estas afecciones cariosas temprana visualizan desde los 6 meses y en los diagnósticos ostenta añadir “manchas blanquesina”. La examinación puede ser ejecutado entre los seis y doce meses de etariedad, de manera clínica

observacional y previo a ejecutarlo debe estipular optima iluminación, y un aseo de dientes a evaluar con rollos de algodones. El empleo de exploradores no será requerido. Con frecuencia esta ubica una negación inicialmente de los padres a no registrar la leche como constituyente desencadenador de lesiones cariosas.⁴⁶

Tratamiento y Prevención de la CIT

El abordaje debe ser permanente, en referente a cada circunstancia peculiar, aunque sólo las restauraciones del tejido deteriorado no convienen para auténtico abordaje del padecimiento, y sólo se restringue a rehabilitar, ya sea con ionómeros, resinas, coronas, etc. estas pueden fallar en períodos mínimos, referido a la visibilidad en lesiones dentales recurrentes.⁴⁷

El abordaje de infantes con lesiones cariosas tempranas, procura ser exhaustiva y pretende el apoyo activo de profesionales y del apoyo familiar en referenete al subsiguiente protocolo.⁴⁷

Examinar el peligro de caries del infante y definiendo planes preventivo.

Impedir el procesamiento para eliminar piezas cariosas.

Empleo de elementos en aplicativos de flúor, barnices de clorhexidina, etc.

La aplicación dentaria estipula ser escasamente invasiva.

o Empeñarse el aseo oral en la casa.

o Suministrar conocimientos a los padres respecto al crecimiento dentario, topicaciones de flúor, costumbres de succión no nutritiva, prevenciones a afecciones cariogénicas, instructivas de aseo bucal, las consecuencias de la dietas sobre las denticiones.

o Adiestrar a la madre la forma apropiada de asear las piezas de los infantes desde el instante de la visibilidad del primer diente temporal.⁴⁷

Para impedir el desarrollo de lesiones cariosas, se confía obstruir la organización del biofilm dentobacteriana por su extracción por el cepillo dentario. La madre pretende asear los planos de las piezas desde que estos visualizan en boca del infante con gasa y consecutivamente con cepillo blando y dimensión apropiada a la boca del menor.⁴⁷

2.2.2. Sistema internacional de detección y valoración de caries (ICDAS).

Regimen generalizado referido a perfeccionar pruebas que deben llevar a optimizar la calidad de los datos ostentados en las determinaciones sobre el diagnóstico apropiado, pronóstico y la adecuación clínica de lesiones cariosas, en rangos de bienestar público e individual. Un esquema de materiales certificadas que ostentan a los consumidores escoger las optimas estipulaciones y convenciones para una ejecución particular.⁴⁸

El Sistema Internacional de Detección y Valoración de Caries (ICDAS) fue creado en 2002 por agrupaciones internacionales de estudiosos (cariólogos y epidemiólogos), referido a examinación sistemática de regimenes de detección cariogénica. Estos métodos estipula regularidades del recogo de cifras y también ostenta una optimización comparable entre exploraciones con etariedades de 2 a 9 años.⁴⁸

El sistema ICDAS desarrollado para ostentar entendimientos actuales sobre las fases de comienzo y progresión de lesiones cariosas en las áreas clínicas e

investigaciones epidemiológicas. Los beneficiarios del sistema ostentaron: 1) apreciar particularmente las versiones del sistema que ejecutan y 2) detallar qué segmentos del "ICDAS " están empleando. El ICDAS calcula variantes de facetas y las profundidades potenciales histológicas de las afecciones cariogénicas, auxiliándose en peculiaridades planas. Los códigos de registros de caries coronales ICDAS son intervalos del 0 al 6 acatando al compromiso de afección. Hay mínimas variantes entre los signos observacionales relacionadas a cada código en funcionabilidad de ciertas series de constituyentes que introducen estas peculiaridades en superficies (fosas y fisuras contra planos lisos libres), si hay piezas contiguas visibles (planos mesiales y distales) y si la caries es relacionada con restauraciones o selladores. Por lo tanto, una descripción específica de cada uno de los códigos se da bajo las consiguientes premisas para apoyar al crecimiento de expertos en el empleo del ICDAS: fosas y fisuras; planos lisos (mesiales y distales); libre planos lisos y cariogénicas relacionadas con restauraciones y selladores (CARS).⁴⁸

a) Características del ICDAS

Las estipulaciones del ICDAS estuvieron impuestas a exámenes en diversas facetas en Dundee, Detroit, Indiana, Copenhague, Colombia, México e Islandia. Siendo estos preparados e inspeccionados para una ejecución superior desde el 2005.⁴⁸

Las estipulaciones del ICDAS como funcionabilidad continúa estipulando partes de las agendas investigativas en crecimiento.⁴⁸

Las actividades de las estipulaciones de exámenes preliminares de la cariogénica se han prosperado empleándose el contexto ICDAS de encargarse de la examinación observacional y la aplicación de sonda. Las Investigaciones adicionales están previstas para admitir los contextos establecidos.⁴⁸

El ICDAS adiciona un trascendental paso para recopilar y aprovechar los actuales soportes preexistentes para el registro y diagnóstico de las caries pudiendo examinar en la táctica observacional clínica optimizada.⁴⁸

b) Protocolo ICDAS

El requerimiento primordial de la ejecución del régimen de ICDAS es la examinación en las piezas aseas y secas, proporcionar una óptima iluminación. Es conveniente que las piezas higienicen con cepillo dental de profilaxis previo a examinación. El empleo de exploradores cortante no es requerido porque no contribuye a la exactitud de registro y que estipulan perjudicar la superficies del esmalte que recubre afectaciones cariogénicas prematuras.⁴⁸

2.3. Definición de términos.

Calidad de vida relacionada a salud bucal: percepción del hombre en cuanto al goce de sus dientes, tejidos mineralizados y los blandos presentes en boca, en el transcurso de sus actividades cotidianas, tomando en cuenta experiencias de hoy, como las pasadas y sus implicaciones con el cuidado, intereses y creencias por medio del sistema de valores del contexto sociocultural en el que el individuo se desarrolle.¹⁶

Factor de Riesgo: característica, distinción de la persona por cual crece la probabilidad de contraer una enfermedad o lesión, las deficiencias del saneamiento y falta de higiene.¹⁷

Salud: estado satisfactorio físico, psico-social, y no exclusivamente de privación de alteraciones o padecimientos.²¹

Calidad de vida: Es la agrupación de criterios que apoyan al bienestar de los sujetos y a ejecución de sus potencialidades en la vida social.¹⁴

Salud oral: ausencia de padecimientos y modificación que dañan boca, cavidad bucal y piezas.¹⁸

ICDAS: regimen estandarizado asentado en las optimas examinaciones que deben dirigir a optimizar la calidad de los datos para justificar las decisiones sobre diagnósticos apropiados, pronósticos y la condición clínica de las lesiones cariosas, tanto en rangos de bienestar pública e individual.⁴⁸

Caries de infancia temprana: Padecimiento infeccioso caracterizado por la eliminación de los tejidos solidos dentales generados por las bacterias que forman placa dentaria.^{41,42}

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Formulación de hipótesis principal y derivadas.

3.1.1. Hipótesis principal.

Si existe relación entre la calidad de vida en salud bucal y caries de infancia temprana en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020.

3.1.2. Hipótesis derivadas.

La calidad de vida en salud bucal según la Escala de Impacto de Salud Oral (ECOHIS) presentó impacto alto en los niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020.

La calidad de vida en salud bucal según la Escala de Impacto de Salud Oral (ECOHIS) presentó impacto familiar alto en los niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020.

La frecuencia de caries de infancia temprana mediante el ICDAS II (modificado) fue alto en niños en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020.

La severidad de caries de infancia temprana mediante el ICDAS II (modificado) fue alto en niños en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020.

3.2. Variables, definición conceptual y operacional.

Variable 1

Calidad de vida relacionada a salud bucal: percepción del hombre en cuanto al goce de sus dientes, tejidos mineralizados y los blandos presentes en boca, en el transcurso de sus actividades cotidianas, tomando en cuenta experiencias de hoy, como las pasadas y sus implicaciones con el cuidado, intereses y creencias por medio del sistema de valores del contexto sociocultural en el que el individuo se desarrolle.¹⁵

Variable 2

Caries de infancia temprana: la visibilidad de cierto signos de afecciones cariosa en infantes inferiores a 6 años, entre el nacimiento y los 71 meses de etariedad.³¹

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	TIPO ESCALA	VALORES
CARIES DE INFANCIA TEMPRANA	Severidad de caries dental	ICDAS II	Cualitativa Ordinal	0 : sano 1: Mancha blanca en esmalte seco 2: Mancha blanca en esmalte húmedo 3: Microcavidad en esmalte 4: Sombra oscura subyacente de dentina 5: Cavidad detectable con dentina visible 6: Cavidad detectable amplia con dentina visible
	Según su ubicación	ICDAS II	Cualitativa Nominal	Vestibular Palatino Mesial Distal
CALIDAD DE VIDA EN SALUD BUCAL	Síntomas orales	ECOHIS	Cualitativa Ordinal	Síntomas bucales (0-4) Limitaciones funcionales (0-20) Aspectos psicológicos (0-8) Autoimagen/ interacción social (0- 8) Angustia de los padres (0-8) Función familia (0-8) Total : 56 puntos

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1. Diseño metodológico.

El esquema investigativo según Hernandez Sampieri fue descriptivo y no experimental donde se observó las variables en circunstancias ya subsistentes no generadas por el investigador.³⁹

En referente con la planificación del cálculo de la variable de estudio fue prospectivo, donde los acontecimientos ocurrieron a medida que se comenzó la investigación.³⁹

En referente con los cálculos de las variables de investigación fue transversal, porque los instrumentos fueron ejecutados en un momento preciso de tiempo.³⁹

En referente al manejo de las variables fue correlacional, porque se observó si hay relación entre una o más variables.³⁹

En referente a la metodología fue observacional, donde visualizó el hecho a explorar donde se ejecutó su anotación apropiada.³⁹

Nuestra investigación tiene un Nivel III, o también conocido como un nivel correlación por que se evaluó la asociativa entre las variables estudiadas.³⁹

4.2. Diseño muestral.

4.2.1. Población.

La población fue 45 niños de 3 a 6 años de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020.

4.2.2. Muestra

El tamaño de la muestra se obtendrá mediante la siguiente fórmula

$$n = \frac{Z^2 N * P * Q}{E^2 * (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

Dónde:

n = El tamaño muestral que queremos calcular

N = Total de la población = 45

Z = Nivel de confianza 93% -> Z=1,81

p = Probabilidad de éxito = 0.7

q = Probabilidad de fracaso = 0.3

e = error de estimación máximo admisible = 0.07

Reemplazando:

$$n = \frac{45 * 1,81^2 * 0.7 * 0.3}{0,07^2 * (45 - 1) + 1,81^2 * 0.7 * 0.3}$$

$$n = 35$$

La muestra constituida por 35 niños de 3 a 6 años de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020.

Criterios de Selección

Criterios de inclusión:

Niños superiores de 3 e inferiores de 6 años.

Niños de ambos sexos.

Padres que firmen el consentimiento informado cediendo la colaboración de su hijo en la investigación.

Niños con dentición decidua.

Criterios de exclusión

Niños menores de 3 y mayores de 6 años.

Niños con padecimientos sistémicos.

Padres que no firmen el consentimiento informado cediendo la colaboración de su hijo.

Niños con dentición permanente.

4.3. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.

A. Técnica de recolección de datos

Se pidió un documento de presentación a la ex directora de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas, para elaboración de la investigación.

Se mostró el documento al presidente de la Urbanización Santa Marina, con la finalidad de conseguir el permiso para la recopilación de datos y concertar estas actividades, los días, y el tiempo de trabajo, con la finalidad de no interferir en las labores habituales.

B. Procedimiento para la recolección de datos

Se escogió a los individuos estudiados que rijan con las estipulaciones de clasificación, para que de forma facultativa consientan a contestar firmando el consentimiento para verificar las preguntas apreciadas en el instrumento de recopilación de cifras.

Se realizó una examinación clínica oral, en donde se anotó las cifras del infante como: nombre, edad, sexo; asimismo los datos del encargado como edad, sexo, asociandolo al responsable del infante. También se registraron cifras de ICDAS II (modificado).

Se entregó el Cuestionario ECOHIS a los padres de los infantes de la Urbanización para su llenado respectivo.

El ECOHIS fue un cuestionario que constó de 13 preguntas orientadas a los apoderados de infantes de 3 a 6 años. Las preguntas fueron repartidas en dos secciones; "Impacto en el niño" conformadas por primeras 9 preguntas, las cuales examinaron los dominios en sintomatologías orales, funcionales, aspectos psicológicos, autoimagen e interacciones sociales. La segunda sección "Impacto en la familia" conformada por 4 últimas preguntas, las cuales se asocian con dos dominios: el estrés familiar y las actividades familiares. Como elecciones de respuesta instituye nunca=0, casi nunca=1, ocasionalmente=2, a menudo=3, muy a menudo=4 y no sabe=5, lograndose como resultado un puntaje oscila de 0 a 52, refiriendo por una escala de Likert que el puntaje mayormente alto concierne a un impacto nocivo en la calidad de vida de los infantes.⁴⁰

a) Dominios de la sección impacto en el niño (SIN) Dominio Síntomas orales.

El primer dominio del ECOHIS concierne a la primera pregunta, que asociaron a los padecimientos orales o abordajes bucodentales con la pericia de padecimiento a niveles dentales mandíbula. Categorización lograda referente a la alternativa de contestación. Escala de 0 a 4.⁴⁰

b) Dominio Funcional.

Segunda dominio del ECOHIS constituida por cuatro preguntas las cuales hacen reseña a la problemática de consumir bebidas calientes o frías, digerir nutrientes, pronunciamiento palabras y perder clases por motivo de abordajes bucodentales. Categorización lograda por la sumatoria de las contestaciones de las preguntas 2,3, 4 y 5. Escala de 0-20.⁴⁰

C) Dominio Psicológico.

Constituida por dos preguntas que examinan las problemáticas para pecnoctar y las manifestaciones de frustración por causas problemáticas o abordajes bucodentales. Calificaciones alcanzadas por la sumatoria de las respuestas de las preguntas 6 y 7. Escala de 0-8.⁴⁰

D) Dominio Autoestima e interacción social.

Constituida por dos preguntas asociadas con la evasión de reír o de dialogar por razones de problemáticas o abordajes bucodentales. Calificaciones logradas por la sumatoria de las respuestas de preguntas 8 y 9. Escala de 0-8.⁴⁰

E) Dominios de sección impacto en la familia (SIF) Dominio Angustia de la Familia.

Referente al primer dominio de la segunda sección del ECOHIS que asoció las preocupaciones y los sentimientos de culpa de los tutores o cuidadores por motivos de problemática de abordajes orales de los infantes. Categorización lograda por las contestaciones de preguntas 10 y 11. Escala de 0-8.⁴⁰

E) Dominio función de la familia.

Pertenece al segundo dominio de este sector, que asoció las acciones de los tutores o cuidadores y el impacto financiero que han provocado las problemáticas o abordajes orales de infantes en la familia. Categorización lograda por contestaciones a las preguntas 12 y 13. Escala de 0-8.⁴⁰

Esta escala ha autorizado y aplicado en diversos sectores globales comprendidos el Perú y ha manifestado su eficacia para examinar las calidades de vida asociada al bienestar bucal.⁴⁰

Evaluación de caries en la infancia temprana según ICDAS II (modificado)

Para la evaluación del ICDAS II (modificado) el investigador recibió una adiestramiento teórico, práctico y clínico supervisada por la ex docente de la Universidad Alas Peruanas la Dra. Esp. Echeverri Junca, Luz Helena del cual se evaluaron a 20 pacientes para la calibración del tesista.

El instrumento será confiable porque permitió definir los grados en que los items de una examen están asociados entre sí. La confiabilidad de consistencia interna, pone énfasis en los puntajes de los individuos. El instrumento será confiable porque reportó un valor de 0,827 por el especialista calificado como

alto y 0,726 del tesista que fue calificado como bueno. En este caso el valor de Alfa de Cronbach es de 1,000 lo cual significará que el instrumento es muy confiable y medirá correctamente las variables plantadas. Teniendo en cuenta que el valor de alfa según más cerca se encuentre a 1, mayor es la consistencia de los ítems analizados respectivamente.

El ICDAS registró seis etapas de fases cariosas, desde variantes clínicos observables de desmineralización hasta cavitaciones amplias. Se examinó: la lesiones cariosas en oclusal, mesial, distal, palatino o lingual y vestibular; la pérdida o extracción por caries; y las restauraciones vinculadas a caries abarcando los sellantes. Además, desarrollando un protocolo de evaluación para aseverar todas las estipulaciones para el registro de caries. En esta investigación se ejecutó el protocolo ICDAS II (modificado) la cual apreció los planos más perjudicados de las piezas dentarias y ésta será la que se anote en las fichas.⁴⁰

Protocolo de examen.

Según ICDAS II (modificado), las secuencias protocolares son los siguientes:

Solicitar al paciente que quite cualquier dispositivoo removible.

Retirar el biofilm de las facetas con cepillos dentales.

Solicitar al paciente que se enjuague con agua por 20 segundos.

Sugerir al paciente que elimine el excedente salival.

Aplicar rollos de algodones al fondo de surco vestibular por cuadrante.

Hacer examinaciones visuales de las superficies dentales visto en húmedo. Se inicia desde el cuadrante superior derecho y prosiguiendo las manecillas del reloj

finalizando en cuadrante inferior derecho. En esta dirección se visualizará los planos mayormente perjudicados de cada pieza.

Ejecutando aire en las facetas de las piezas a visualizar por 5 segundos.⁴⁰

Hacer inspecciones visuales en seco aplicando la sonda exploradora OMS aplicandola tenuemente a lo extenso de los planos para afirmar privación de las integridades superficiales.⁴⁰

4.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información.

Al ejecutar la recopilación de cifras con las herramientas fueron sujetos a procesamientos estadísticos. Se emplearon bases de cifras realizada en el programa estadístico Spss statistics versión 24 en español con el software Windows 10, se confeccionó las reparticiones de frecuencias con sus representativas gráficas y se ejecutaron procedimientos para comprobar hipótesis como técnicas no paramétricas de Rho de Spearman.

4.5. Aspectos éticos.

Se tuvo en referencia los contextos bioéticos desde la apreciación de los Derechos Humanos según Decreto Supremo N° 011-2011-JUS 10, con la finalidad de aseverar el rigor y la ética en el actual estudio: - Principio de respeto de la dignidad humana. Se dió informaciones claras, concisa y oportuna a los operadores y a los pacientes adultos colaboradores referente al objeto de estudio, y pido decidir voluntariamente si contribuyen o no, así como dar por

finalizada su colaboración en cualquier instante, sin preocupación a presentar coherción.

Se respetó los principios de autonomía y responsabilidad individual, la nunca puede ir en contrariedad de su dignidad.

Se desarrolló la actual investigación preservando el anonimato de los colaboradores, respetando además los principios de igualdad, justicia y equidad.

Cabe especificar que para esta investigación se respetó el consentimiento informado por ello la anotación de las cifras se preservó en total discreción.

CAPÍTULO V
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

5.1. Análisis descriptivo, tablas de frecuencia, gráficos, dibujos, fotos, tablas, etc

Tabla N° 1

Calidad de vida en salud bucal según la Escala de Impacto de Salud Oral (ECOHIS) en impacto de los niños

ECOHIS				
Impacto en el niño				
	N° de preguntas	Media	Desviación Estándar	Rango observado
Síntomas orales	1	0,51	0,93	0-4
Limitaciones funcionales	4	2,23	3,99	0-14
Aspectos psicológicos.	2	1,26	1,90	0-7
Autoimagen/ Interacción social	2	0,70	1,40	0-6
TOTAL	9	5,70	5,47	0-25

Fuente: propia del investigador

Observamos en la escala de impacto de salud oral en los niños un mayor promedio o media con 2,23 en el dominio de limitaciones funcionales, mientras que el dominio de síntomas orales alcanzo un menor promedio o media con 0,51.

Gráfico N° 1

Calidad de vida en salud bucal según la Escala de Impacto de Salud Oral (ECOHIS) en impacto de los niños

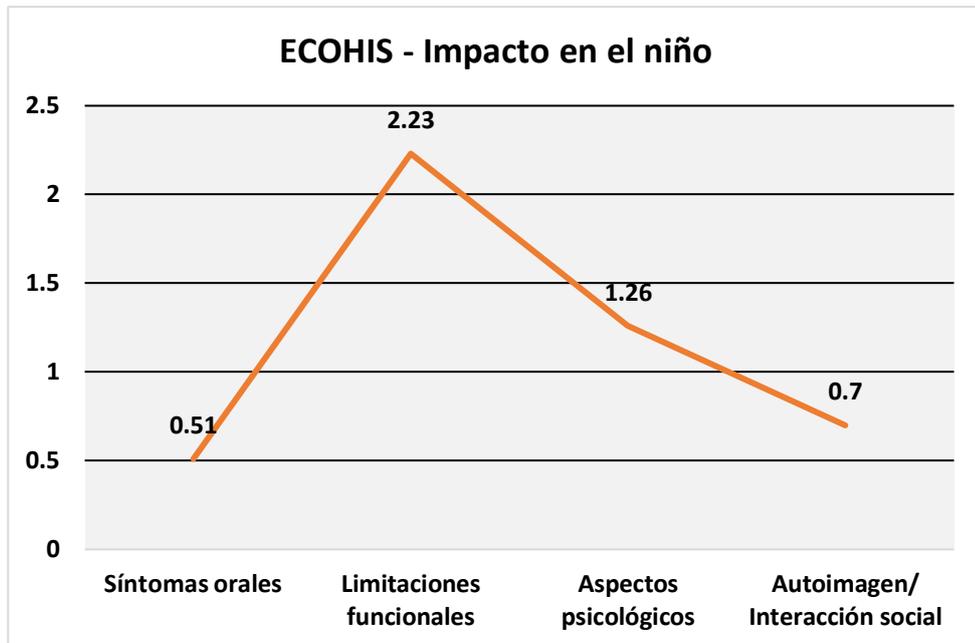


Tabla Nº 2

Calidad de vida en salud bucal según la Escala de Impacto de Salud Oral (ECOHIS) en su impacto familiar

ECOHIS				
Impacto en la familia				
	Nº de preguntas	Media	Desviación Estándar	Rango observado
Angustia de los padres	2	3,38	2,86	0-4
Función familiar	2	2,19	1,94	0-6
TOTAL	4	5,57	3,67	0-13

Fuente: propia del investigador

Observamos en la escala de impacto de salud oral en familia un mayor promedio o media con 3,38 en el dominio de angustia de los padres, mientras que dominio de función familiar alcanzo un menor promedio o media con 2,19.

Gráfico Nº 2

Calidad de vida en salud bucal según la Escala de Impacto de Salud Oral (ECOHIS) en su impacto familiar

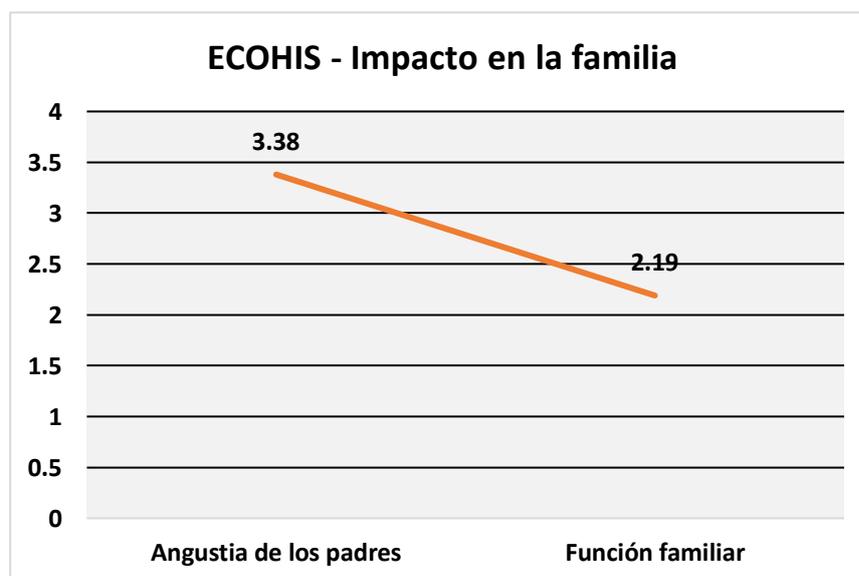


Tabla Nº 3

Frecuencia de caries de infancia temprana mediante el ICDAS II (modificado) en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao

Frecuencias caries de infancia temprana							
ICDAS II							
C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	Total
274	104	29	15	24	9	0	455
305	62	58	18	3	15	9	470
391	61	18	0	0	0	0	470
354	44	54	3	0	0	0	455
345	53	45	12	0	0	0	455
321	89	36	9	0	0	0	455
387	44	39	0	0	0	0	470
360	54	38	3	0	0	0	455
290	69	41	16	12	15	9	452
318	64	47	14	6	9	12	470
3345	644	405	90	45	48	30	4607

Fuente: propia del investigador

El código C1 presentó una mayor frecuencia de caries con 104 caries con manchas blancas en esmalte seco, mientras C2 presentó una frecuencia de caries con 58 caries con manchas blancas en esmalte húmedo, C3 presentó una frecuencia de caries con 18 caries con microcavidad en esmalte, C4 presentó una frecuencia de caries con 24 caries con sombra oscura subyacente de dentina, C5 presentó una frecuencia de caries con 15 caries con cavidad detectable con dentina visible y finalmente C6 presentó una frecuencia de caries con 12 caries con cavidad detectable con amplia dentina observable en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao.

Gráfico N° 3

Frecuencia de caries de infancia temprana mediante el ICDAS II (modificado) en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao

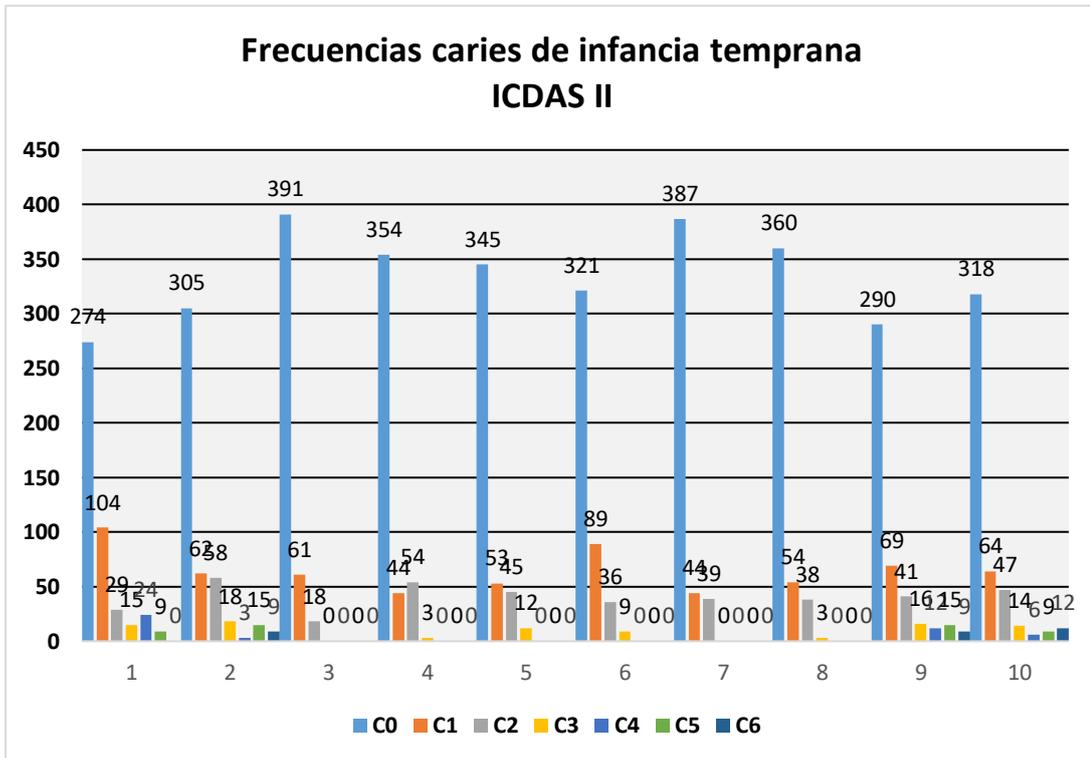


Tabla Nº 4

Severidad de caries de infancia temprana mediante el ICDAS II (modificado)

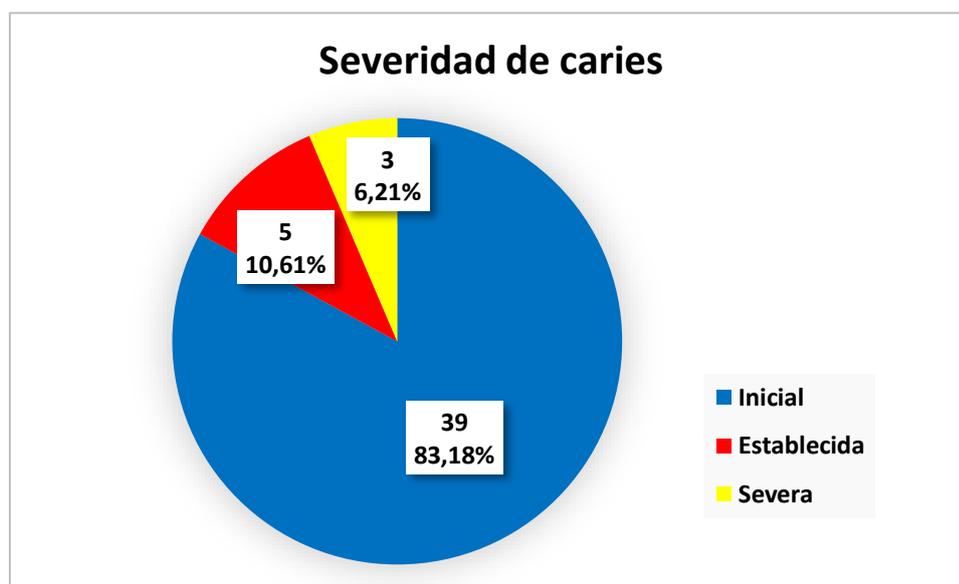
Severidad de caries		
	Frecuencia	Porcentaje
Inicial	39	83,18
Establecida	5	10,61
Severa	3	6,21
Total	47	100,0

Fuente: propia del investigador

Se visualiza que 83,18% de la muestra presentó caries inicial mientras que un 10,61% caries establecida seguidamente con 6,21 de caries severa.

Gráfico Nº 4

Severidad de caries de infancia temprana mediante el ICDAS II (modificado)



5.2. Análisis Inferencial

5.3 Comprobación de hipótesis, técnicas estadísticas empleadas

Tabla N° 5

Relación entre la calidad de vida en salud bucal y caries de infancia temprana en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao

H0: No existe Relación entre la calidad de vida en salud bucal y caries de infancia temprana en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao

H1: Existe Relación entre la calidad de vida en salud bucal y caries de infancia temprana en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao

Correlaciones				
		Calidad de vida		Caries de infancia temprana
Rho de Spearman	Calidad de vida	Coefficiente de correlación	1	,565*
		Sig. (bilateral)		0,000
		N	47	47
	Caries de infancia temprana	Coefficiente de correlación	,565*	1
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	47	47

Fuente: propia del investigador

De los resultados que se exhiben en la tabla, se aprecia el grado de correlación o asociación entre las variables definidas por el Rho de Spearman $\rho = ,565^*$ esto significa que existe una moderada correlación entre las variables de estudio, frente al grado de significación estadística $p < 0,05$; por lo tanto existe evidencia estadística suficiente para rechazar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna **H1**.

5.4. Discusión.

En el presente estudio de investigación de tipo no experimental, descriptivo, transversal, prospectivo, correlacional y observacional se determinó si existe relación entre la calidad de vida en salud bucal y caries de infancia temprana en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020.

En los resultados según el ECOHIS en el impacto en la salud bucal de 17,0% y sin impacto de 83,0% no teniendo comparación con el estudio de **Vega A. (2019)** donde los resultados el ECOHIS representó impacto de 3,5%¹ Mientras que en el estudio de **Quezada L. (2017)** el ECOHIS es elevada en agrupaciones con caries, siendo discrepantes representativas aplicando las estipulaciones OMS siendo discrepante en los resultados debido a la gran cantidad de sujetos de estudio en la muestra comparados con nuestra investigación donde la muestra fue menor pero significativa.²

En los resultados según el ECOHIS en el impacto de los niños presentó una media de 2,23 en el dominio de limitaciones funcionales, mientras que el dominio de síntomas orales fue de 0,50, los aspectos psicológicos fue de 1,24 y autoimagen/interacción social fue de 0,70, sin embargo en el impacto familiar de los niños presentó una media de 3,38 en el dominio de angustia de los padres, mientras que dominio de función familiar alcanzó una media de 2,19, definiendo una calidad de vida con impacto en la salud bucal de 17,0% y sin impacto de 83,0% presentando diferentes resultados al estudio de **Torres G. (2016)** donde los resultados de la mediana del ECOHIS fue 20 ± 5 , con referente a impactación familiar 7 ± 1 , impactación en los niños 13 ± 3.5 .⁹ Así mismo no tiene proximidad

con el estudio de **Blanco D. (2015)** donde los resultados del ECOHIS fueron 20 ± 5 , con referente a impactación familiar 7 ± 1 , impactación infantil $13.\pm 3.5$. Referente dimensiones: Autoimagen/interacciones sociales 5 ± 1 , preocupación de apoderados 4 ± 0.5 , restricciones funcionales 4 ± 2 .¹⁰ Así mismo en el estudio de **Gudiño P. (2018)** los resultados que representó los niños examinados se lograron un tamaño de efectividad del total de ECOHIS-Ec moderado (0.42).⁵ del cual se encontró variedad de resultados debido al número de sujetos de estudio de la muestra evaluada respectivamente.

CONCLUSIONES

Existe relación estadísticamente significativa entre la calidad de vida en salud bucal y caries de infancia temprana en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020.

La calidad de vida en salud bucal según la Escala de Impacto de Salud Oral (ECOHIS) en su impacto de los niños presentó mayor dominio de limitaciones funcionales de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020.

La calidad de vida en salud bucal según la Escala de Impacto de Salud Oral (ECOHIS) en su impacto familiar de los niños presentó mayor dominio de angustia de los padres de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020.

La frecuencia de caries de infancia temprana mediante el ICDAS II (modificado) fue mayor en la arcada superior que presentó el código C1 en las piezas 55 con 53 caries en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020.

La severidad de caries de infancia temprana mediante el ICDAS II (modificado) fue alto en caries inicial en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020.

RECOMENDACIONES

Examinar la calidad de vida en bienestar bucal en diferentes colegios estatales y particulares.

Realizar charlas para concientizar a la población sobre caries de infancia de temprana.

Ejecutar estudios con diferentes instrumentos de calidad de vida en infantes para evaluar si existe variabilidad en los resultados.

Desarrollar otros estudios donde se evalúe el impacto de las maloclusiones en niños menos de 5 años.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ningthoujam S. et al. Association between early childhood caries and quality of life: Early Childhood Oral Health Impact Scale and Pufa Index. *Dentistry journal*. 2019, 7(4): 95.
2. Martins J. et al. Impact of early childhood caries on the oral health-related quality of life of preschool children and their parents. *Caries research*. 2013, 47(3): 211 - 218.
3. Krisdapong S, Tewarit S, Kueakulpipat W. Disparities in Early Childhood Caries and its impact on oral health-related quality of life of preschool children. *Asia Pacific Journal of Public Health*. 2014,26(3): 285 - 294.
4. Abanto J. et al. Impact of oral diseases and disorders on oral health-related quality of life of preschool children. *Community dentistry and oral epidemiology*. 2011, 39(2): 105 - 114.
5. Wong H. et al. Oral health-related quality of life in Hong Kong preschool children. *Caries research*. 2011, 45(4): 370 - 376.
6. Naidu R, June N, Donnelly E. Oral health-related quality of life and early childhood caries among preschool children in Trinidad. *BMC Oral Health*. 2016, 16(1): 1 - 9.
7. Gomes C. et al. Impact of oral health conditions on the quality of life of preschool children and their families: a cross-sectional study. *Health and quality of life outcomes*. 2014, 12(1): 1 - 12.
8. Pahel B, Rozier G, Gary D. Parental perceptions of children's oral health: the Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). *Health and quality of life outcomes*. 2007, 5.(1): 1 - 10.

9. Bönecker M. et al. Impact of dental caries on preschool children's quality of life: an update. *Brazilian oral researches*. 2012, 1(1): 103 - 107.
10. Subramaniam P, Surendran R. Oral Health Related Quality of Life and its Association with Dental Caries of Preschool Children in Urban and Rural Areas of India. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*. 2020, 44(3): 154 - 160.
11. Vega A. et al. Calidad de vida y salud bucal en preescolares ecuatorianos relacionadas con el nivel educativo de sus padres. *Revista Cubana de Estomatología* 2019, 56(1): 15-25.
12. Quezada L. Asociación entre calidad de vida relacionada con salud oral y caries dental en niños de 5 años que asisten a educación parvularia en la Región Metropolitana, medida de ECOHIS. [Tesis para optar el título de cirujano dentista] Chile: Universidad de Chile, 2017.
13. Gudiño V. Responsividad del early childhood oral health impact scale (ecohis-ec) en pacientes atendidos en el Centro Clínico del hospital del día del IESS. [Tesis para optar el título de cirujano dentista] Ecuador: Universidad de Cuenca, 2018.
14. Torres G. et al. Impacto de la caries de la infancia temprana en la calidad de vida relacionada a la salud bucal en niños peruanos menores de 71 meses de edad. *Odontología Sanmarquina* 2015, 18.2: 87-94.
15. Blanco J. Asociación entre caries de la infancia temprana y calidad de vida relacionada a la salud bucal en niños, atendidos en el Servicio de Atención del Infante del Instituto Nacional de Salud del Niño. Lima. Perú. 2015. Tesis para optar el título de cirujano dentista] Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2015.

16. Meza C. Análisis comparativo de las encuestas de calidad de vida relacionada con salud oral: Scale of oral outcomes for five year old children (SOHO-5) versión en español y The early childhood oral health impact scale (ECOHIS) versión en español, en niños preescolares de la Zona Norte de la Región Metropolitana. [Tesis para optar el título de cirujano dentista] Chile: Universidad de Chile, 2017.
17. Díaz M. Calidad de vida relacionada a la salud bucal de niños preescolares con caries de infancia temprana pre y postratamiento. [Tesis para optar el título de cirujano dentista] Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2018.
18. Rocha J. Índice Ceo-d y su relación con la calidad de vida en la salud oral de preescolares de la IE Cesar Vallejo de Chorrillos-2018. [Tesis para optar el título de cirujano dentista] Perú: Universidad Telesup, 2018.
19. Qulspe M. Impacto de la salud oral sobre la calidad de vida en niños preescolares de la institución educativa José Antonio Encinas N.º 1137 en el distrito de Santa Anita, Lima. Revista de Investigación 2017,6 (19):61.
20. Torres K. Calidad de vida y caries dental en preescolares de 3 a 5 años de un centro escolar de Cúcuta, 2017. [Tesis para optar el título de cirujano dentista] Colombia: (2017).
21. Kuyken W. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Soc. Sci. Med. 1995, 41(10): 1403-1409.

22. Abanto J. Impact of oral diseases and disorders on oral health-related quality of life of preschool children. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2011, 1(1):105-114.
23. Kiwanuka S, Åstrøm A. Self-reported dental pain and associated factors in Ugandan schoolchildren. *NJE.* 2009;15(2): 175-182.
24. Al Shamrany M. Oral health-related quality of life: a broader perspective. *La Revue de Santé de la Méditerranée orientale.* 2006; 12(1):894-901.
25. Muñoz P, Aguilar F, Fuente Jdl. Instrumentos validados para medir la salud bucal en los niños. *Salud y Ciencia.* 2014; 20(1): 846-851.
26. Bonecker M, Abanto J, Nahas S, Pettorossi J, Guedes A. Problemas bucales en odontopediatria: Uniendo la Evidencia científica a la práctica clínica. *Primera;* 2014, 1(1): 10-20.
27. Scarpelli A, Paiva S, Viegas C, Carvalho A, Ferreira F, Pordeus J. Oral Health-related quality of life among Brazilian preschool children. *Community Dentistry and Oral Epidemiology.* 2013; 44(4):336-34
28. Masood Y, Masood M, Nadiah N, Binti N, Fouad S, Newton T. Impact of malocclusion on oral health related quality of life in young people. *Health and Quality of life outcomes.* 2013; 11(25): 1-7
29. Ramos J, Paiva SM, Pordeus J, Tataounoff I, Marques L, Ramos M. Impact of treated/untreated traumatic dental injuries on quality of life among Brazilian schoolchildren. *Dental Traumatology.* 2014; 30(1): 27-31
30. Feitosa S, Colares V, Pinkham J. The psychosocial effects of severe caries in 4-year-old children in Recife, Pernambuco, Brazil. *Cad de saude publica.* 2005; 21(5):1550–56.

31. Tesch F, Oliveira B, Leao A. Measuring the impact of oral health problems on children's quality of life: conceptual and methodological issues. *Cas Saude Publica*. 2007;23(1):2555-64
32. Kenia LC. Factores de riesgo asociados con anomalías de oclusión en dentición temporal: Área III. *Rev Cubana Estomatol*. 2007;4(44): 10-25.
33. Marques L, Ramos M, Paiva S, Pordeus I. Malocclusion: esthetic impact and quality of life among Brazilian schoolchildren. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2006; 3(29):424-7.
34. Rohr M, Bagramian R. Health-related quality of life. Michigan: Quintessence Books, 2002 Pág. 77 -113.
35. Tipan L. Validación y adaptación transcultural de un instrumento para evaluar la calidad de vida en relación con la salud bucal de preescolares ecuatorianos [Tesis para optar el título de cirujano dentista] Ecuador: Universidad de Cuenca, 2016.
36. Barbosa T, Mialhe F, Castilho A, Gavião M. Qualidade de vida e saúde bucal em crianças e adolescentes: aspectos conceituais e metodológicos. *Physis Rev Saúde Coletiva*. 2010; 20 (1): 283-300.
37. Aldrigui, J. Impact of traumatic dental injuries and malocclusions on quality of life of young children. *Health and Qual Life Outcomes*. 2011, 9(78): 1-7.
38. Abanto J, Tello G, Bonini G, Butini L, Bonecker C. Impact of traumatic dental injuries and malocclusions on quality of life of preschool children a population based study. *International Journal of Pediatric Dentistry*. 2015; 25(1):18-28.

39. Barbosa T. Oral health related quality of life in children: Part III. Is there agreement between parents in rating their children's oral health-related quality of life? A systematic review. *Int J Dent Hygiene*. 2008; 6(2): 108-113.
40. Bonecker M, Abanto J, Tello G, Oliveira L. Impact of dental caries on preschool children's quality of life: an update. *Braz Oral Res*. 2012; 26 (1): 103-107.
41. Clemente C. Prevalencia de caries de infancia temprana según el método ICDAS II y su relación con los factores de riesgo asociados en infantes de 6 a 36 meses. [Tesis para obtener el título de cirujano dentista]. Lima: Universidad Nacional Mayor De San Marcos; 2015.
42. Tovar A. Prevalencia de caries de aparición temprana en niños de 3 a 5 años y 11 meses de edad y su asociación con sus factores predisponentes en el policlínico Essalud Chincha de setiembre 2012 a febrero 2013. [Tesis para obtener el título de cirujano dentista] Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; 2015.
43. Ponce C. Prevalencia de caries dental y su relación con los hábitos alimenticios y de higiene bucal en infantes de 06 a 36 meses de edad en el programa CRED, distritos de hunter y Socabaya, Arequipa. [Tesis para obtener el título de cirujano dentista]. Arequipa: Universidad Católica De Santa María De Arequipa; 2010
44. Condori V. Prevalencia de la caries de la infancia temprana en niños de 3 a 5 años de Instituciones Educativas Publicas Iníciales, Juliaca. [Tesis para obtener el título de cirujano dentista]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2005.

45. Alegría A. Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años de edad Atendidos en la clínica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas utilizando los criterios de ICDAS II. [Tesis para obtener el título de cirujano dentista] Lima. Universidad Alas Peruanas; 2010.
46. Foundation ICDAS. International Caries Detection & Assessment System. [Online]. [cited] 2017 Agosto 13.
47. WHO. Indices and methods for measurement of dental diseases WHO Oral Health Surveys. [Online]. [cited 2017 Agosto 17. Available from: <http://www.whocollab.od.mah.se/expl/methods.html>.
48. ICDAS. icdas.org. [Online].; 2019 [cited 2019 August Available from: <https://www.icdas.org/courses/spanish/course/nav.html>.
49. Hernández R. *et al.* Metodología de la Investigación. 2a. ed. McGraw-Hill. México, D.F., 2001. Pág. 52 - 134.
50. Cordero J. Relación entre calidad de vida en salud bucal y caries en la infancia temprana en niños de la Institución Educativa 6152 Stella Maris en Villa María del Triunfo en el 2018. [Tesis para optar el título de cirujano dentista] Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2018.

ANEXOS

ANEXO N° 1: Carta de presentación



Pueblo Libre, 08 de Diciembre del 2020

CARTA DE PRESENTACION

Sra. Italia Isabel Tarazona Reyes

Presidenta de la Junta Directiva de la Urbanización Santa Marina

Urbanización Santa Marina en el Cercado del Callao.

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle mi respetuoso saludo y al mismo tiempo presentarle al egresado **ROBINSON CARLOS, FERRO HUAMAN** con código de estudiante **2003270349** y DNI **42045674** Bachiller de la Escuela Profesional de Estomatología - Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud - Universidad Alas Peruanas, quien necesita recabar información en el área que usted dirige para el desarrollo del trabajo de investigación (tesis).

TÍTULO: “Relación entre calidad de vida en salud bucal y caries de infancia temprana en niños de la urbanización Santa Marina – Callao 2020”.

A efectos de que tenga usted a bien brindarle las facilidades del caso.

Anticipo a usted mi profundo agradecimiento por la generosa atención que brinde a la presente.

Atentamente,



ANEXO N° 2: Constancia de desarrollo



JUNTA DIRECTIVA DE LA URBANIZACION SANTA MARINA - CALLAO
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"



CONSTANCIA DE PRACTICAS

LA PRESIDENTA DE LA JUNTA DIRECTIVA DE LA URBANIZACION SANTA MARINA - CALLAO, QUE:

HACE CONSTAR

QUE EL SEÑOR BACHILLER: FERRO HUAMAN ROBINSON CARLOS CON CODIGO 2003270349 DNI 42045674, EGRESADO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD -UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS.

QUIEN REALIZO SU TRABAJO DE INVESTIGACION (TESIS): "RELACION ENTRE CALIDAD DE VIDA EN SALUD BUCAL Y CARIES DE INFANCIA TEMPRANA EN NIÑOS DE LA URBANIZACION SANTA MARINA -CALLAO 2020"

EL PRESENTE PROYECTO SE EJECUTO LOS DIAS 9,10,11 Y 12 DE DICIEMBRE DEL PRESENTE AÑO, CON TODOS LOS NIÑOS QUE VIVEN DENTRO DE LA URBANIZACION SANTA MARINA - CALLAO.

SE LE EXPIDE LA PRESENTA CONSTANCIA A SOLICITUD DEL INTERESADO PARA LOS FINES QUE ESTIME POR CONVENIENTE.

ATENTAMENTE

URB. SANTA MARINA CALLAO
Italia Isabel Tarazona Reyes
Presidente de Junta Directiva

ITALIA ISABEL TARAZONA REYES

DNI: 25478696

14 DE DICIEMBRE DE 2020

ANEXO N° 3: Consentimiento Informado



Fecha: _____

Mediante el presente documento, yo:,
identificado (a) con DNI N° padre/madre/responsable del
menor, manifiesto que he sido informado (a) por la Bachiller **Robinson Ferro
Huamán** de la Escuela Profesional de Estomatología, de la Facultad de Medicina
Humana y Ciencias de la Salud, de la Universidad Alas Peruanas, sobre el
objetivo del estudio **“RELACIÓN ENTRE CALIDAD DE VIDA EN SALUD
BUCAL Y CARIES DE INFANCIA TEMPRANA EN NIÑOS DE LA
URBANIZACIÓN SANTA MARINA, CALLAO - 2020”** y además me ha
informado sobre la importancia del tema. Así mismo me ha informado que
cualquier imagen obtenida se hará protegiendo su identidad; sobre el manejo de
la información obtenida con un carácter de confidencialidad y su no uso para otro
propósito fuera de este estudio sin mi consentimiento expreso, así como de la
posibilidad que tengo para revocar la participación cuando así lo decida.

En caso necesite más información, o tenga una duda sobre esta investigación
puede contactarse por teléfono con la investigadora principal al número
959224106 .

Ante lo explicado, yo, de manera consciente y voluntaria, a continuación firmo en
señal de aceptación y conformidad.

Firma: _____

N° de DNI: _____

ANEXO N° 4: Asentimiento Informado



Hola mi nombre es Robinson Carlos Ferro Huamán, desarrollo un estudio en la Universidad Alas Peruanas y para ello queremos pedirte que nos apoyes. Tu participación en el estudio consistiría en responder algunas preguntas sobre tu salud dental.

Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, aun cuando tus papá o mamá hayan dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no. Es tu decisión si participas o no en el estudio. También es importante que sepas que, si en un momento dado ya no quieres continuar en el estudio, no habrá ningún problema, o si no quieres responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema.

Toda la información que nos proporcionas/ las mediciones que realicemos nos ayudarán a conocer sobre tu salud. Esta información será confidencial. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas (O RESULTADOS), sólo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de este estudio; sólo a tus padres.

¿Aceptas participar? Marca con una **X** en uno de los siguientes recuadros:



Sí quiero participar



No quiero participar

Nombre: _____

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento:

Fecha: ____ de _____ del 2020.

Firma o huella digital

ANEXO N° 5: Ficha de recolección de datos



FICHA CLINICA ESTOMATOLÓGICA

CUESTIONARIO ESCALA DE IMPACTO DE SALUD ORAL EN LA INFANCIA TEMPRANA (ECOHIS)

Para cada una de las siguientes preguntas por favor coloque una X en la casilla situada junto a la respuesta que describe mejor la experiencia de su hijo o la suya propia. Considere toda la vida del niño desde su nacimiento hasta la actualidad cuando responda cada pregunta

A) IMPACTO DE LOS PROBLEMAS BUCALES EN EL NIÑO

		Nunca (0)	Casi nunca (1)	Ocasionalmente (2)	A menudo (3)	Muy a menudo (4)	Nosabe/ no contesta (5)
1	¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido dolor en los dientes, boca o mandíbula?						
2	¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido dificultades para tomar bebidas calientes o frías, debido a problemas dentales o tratamientos odontológicos?						
3	¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido dificultades para comer algunos alimentos a causa de problemas dentales o tratamientos odontológicos?						

4	¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido dificultades para pronunciar algunas palabras, por problemas dentales o tratamientos odontológicos?						
5	¿Con qué frecuencia su hijo ha perdido días de asistencia a su actividad preescolar, de guardería o escuela por problemas dentales o tratamientos odontológicos?						
6	¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido problemas para dormir debido a problemas dentales o tratamientos odontológicos?						
7	¿Con qué frecuencia su hijo se ha puesto irritable o frustrado a causa de problemas dentales o tratamientos dentales?						
8	¿Con qué frecuencia su hijo ha evitado sonreír debido a problemas dentales o tratamientos dentales?						
9	¿Con qué frecuencia su hijo ha evitado hablar debido a problemas dentales o tratamientos odontológicos?						

**B) IMPACTO DE LOS PROBLEMAS BUCALES CON EL PADRE O
FAMILIAR**

10	¿Con qué frecuencia usted u otro miembro de la familia se ha molestado por los problemas o tratamientos dentales de su hijo?						
11	¿Con qué frecuencia usted u otro miembro de la familia se ha sentido culpable por los problemas dentales o tratamientos odontológicos de su hijo?						
12	¿Con qué frecuencia usted u otro miembro de la familia se ha alterado el tiempo de trabajo o actividad a causa de los problemas dentales o tratamientos odontológicos de su hijo?						
13	¿Con qué frecuencia los problemas dentales o tratamientos odontológicos de su hijo han afectado a la economía de su hogar?						

CONDICIÓN DE LA SUPERFICIE

- 0 No restaurado ni sellado
- 1 Sellante parcial
- 2 Sellante completo
- 3 Restauración color diente
- 4 Restauración con amalgama
- 5 Corona de acero inoxidable
- 6 Corona o carilla de porcelana, oro o metal porcelana.
- 7 Restauración perdida o fracturada.
- 8 Restauración temporal
- 9 Diente ausente

CONDICIÓN DE CARIES

- 0 Sano
- 1 Cambio visible en esmalte-visto seco
- 2 Cambio detectable en esmalte
- 3 Ruptura localizada en esmalte sin dentina visible
- 4 Sombra oscura subyacente de dentina.
- 5 Cavidad detectable con dentina visible.
- 6 Cavidad extensa con dentina visible.
- 97 Extraído por caries.
- 98 Perdido por otras razones
- 99 No erupcionado

ANEXO N° 6: Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variabes e indicadores	Metodología
Principal	Principal	General	Variabes	Tipo de investigación Aplicada Nivel de investigación <ul style="list-style-type: none"> • Comparativo • Explorativo Diseño de la investigación <ul style="list-style-type: none"> • No experimental • Transversal • Prospectivo Población La población estará conformada por niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020. Muestra: La muestra estará conformada por 60 niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020. Técnicas -Observación -Evaluación INSTRUMENTOS -Ficha de recolección de datos. -ICDAS II (modificado). -Escala de impacto familiar (ECOHIS).
¿Cuál es la relación entre la calidad de vida en salud bucal y caries de infancia temprana en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020? Específicos ¿Cuál es la calidad de vida en salud bucal según la Escala de Impacto de Salud Oral (ECOHIS) en su impacto en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020? ¿Cuál es la calidad de vida en salud bucal según la Escala de Impacto de Salud Oral (ECOHIS) en su impacto familiar de los niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020? ¿Cuál es la frecuencia de caries de infancia temprana mediante el ICDAS II (modificado) en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020? ¿Cuál es la severidad de caries de infancia temprana mediante el ICDAS II (modificado) en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020?	Determinar si existe relación entre la calidad de vida en salud bucal y caries de infancia temprana en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020 Específicos Determinar cuál es la calidad de vida en salud bucal según la Escala de Impacto de Salud Oral (ECOHIS) en su impacto de los niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020. Determinar cuál es la calidad de vida en salud bucal según la Escala de Impacto de Salud Oral (ECOHIS) en su impacto familiar de los niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020. Determinar cuál es la frecuencia de caries de infancia temprana mediante el ICDAS II (modificado) en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020. Determinar cuál es la severidad de caries de infancia temprana mediante el ICDAS II (modificado) en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020.	Si existe relación entre la calidad de vida en salud bucal y caries de infancia temprana en niños de la Urbanización Santa Marina, Callao – 2020.	Calidad de vida en relación a salud bucal Caries de infancia temprana	

ANEXO N° 7: Fiabilidad del instrumento

RESUMEN DEL PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS DE FIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Análisis de fiabilidad Del instrumento que mide la variable calibración ICDAS (Observador 1)

	N	%
Válidos	20	100,0
Casos Excluidos ^a	0	,0
Total	20	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables Del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,726	20

Fuente: propia del investigador

En los resultados se muestra la consistencia interna del instrumento, la cual se determinó mediante la medida de fiabilidad de alfa de Cronbach aplicada al instrumento, así como los ítems que corresponden a la evaluación de la ficha de recolección de datos informativos Teniendo en cuenta que el valor de alfa según más cerca se encuentre a 1, mayor es la consistencia de los ítems analizados; podemos resaltar que el valor obtenido para la aplicación de la ficha de recolección de datos sobre salud oral es de 0.726 (resultado entonces es Bueno).

**RESUMEN DEL PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS DE FIABILIDAD
DEL INSTRUMENTO**

**Análisis de fiabilidad Del instrumento que mide la variable
calibración ICDAS
(Observador 2)**

		N	%
Casos	Válidos	20	100,0
	Excluidos ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables Del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,827	20

Fuente: propia del investigador

En los resultados se muestra la consistencia interna del instrumento, la cual se determinó mediante la medida de fiabilidad de alfa de Cronbach aplicada al instrumento, así como los ítems que corresponden a la evaluación de la ficha de recolección de datos informativos Teniendo en cuenta que el valor de alfa según más cerca se encuentre a 1, mayor es la consistencia de los ítems analizados; podemos resaltar que el valor obtenido para la aplicación de la ficha de recolección de datos sobre salud oral es de 0.827 (resultado entonces es alta).

ANEXO N° 8: Constancia de fiabilidad del instrumento



ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

El cirujano dentista... *Luz Helena Echeverri Junca* Odontopediatra y docente en la Clínica del niño de la Universidad Alas Peruanas.

Hace constar:

Que el Bachiller Robinson Carlos Ferro Huaman, participo en la capacitación teórica , practica y clínica en ICDAS II supervisada por mi persona realizada los días 31 de Octubre, 4 y 11 de Noviembre del 2019. Y obtuvo como resultado de la calibración en ICDAS un Kappa de valoración... *0.91*

Se expide la presenta constancia, a solicitud del interesado para los fines que estime presente en su tesis.


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

Firma

ANEXO N° 9: Fotografías

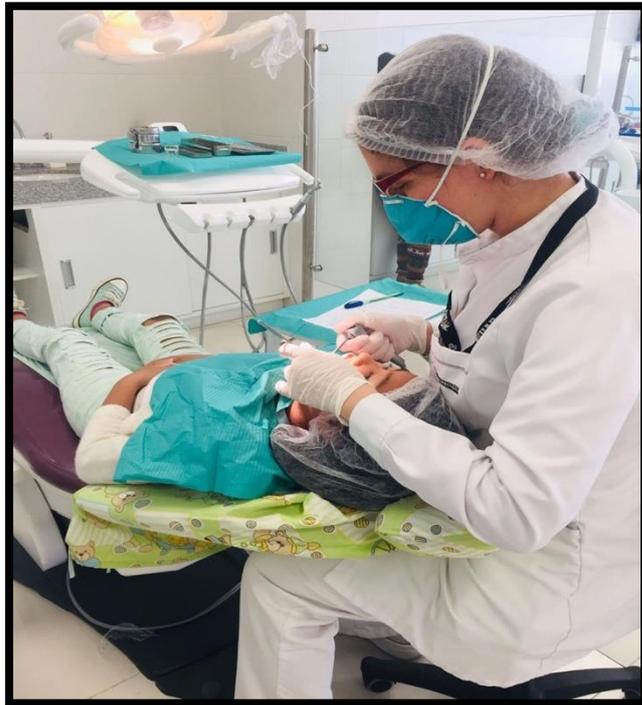


Imagen N° 1: Capacitación práctica de ICDAS



Imagen N° 2: Capacitación práctica de ICDAS del tesista



Imagen Nº 3: Materiales para la evaluación del estudio



Imagen Nº 4: Colocación de gorro y campo a los sujetos de estudio



Imagen Nº 5: Inicio de evaluación del sujeto de estudio

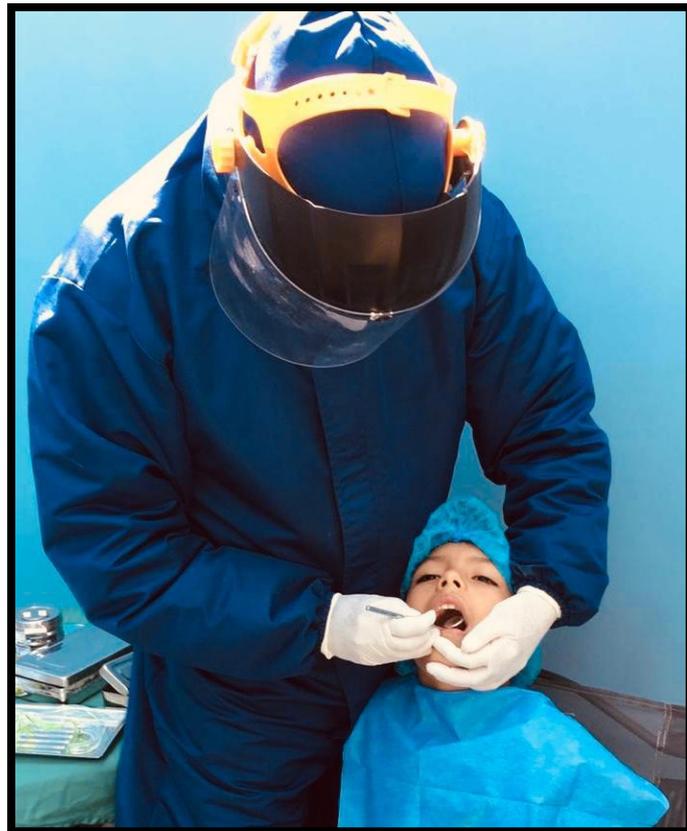


Imagen Nº 6: Evaluación de caries dental en arcada superior



Imagen N° 7: Evaluación de caries dental en arcada inferior



Imagen N° 8: Evaluación de la condición de las superficies