



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



**CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LAS CARIES DE
INFANCIA TEMPRANA EN NIÑOS MENORES DE 71 MESES DE
EDAD DEL PROGRAMA DEL VASO DE LECHE PUNO 2020**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. HENRY OLIVER VALERIANO MOLLO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CIRUJANO DENTISTA

PUNO – PERÚ

2022



DEDICATORIA

A nuestros Padre Dios, quien siempre ha guiado mi camino hasta conseguir mis metas tanto personales y profesionales.

A mi madre y mi tío por ser el pilar de mi formación por su apoyo incondicional, por brindarme la oportunidad de educarme y recibir siempre sus sabios consejos quienes con su infinito amor me formaron dentro del camino del bien, del estudio y la disciplina.

A mis hermanos por todo su apoyo y comprensión tanto en los bueno y malos momentos de nuestra vida.

Henry Oliver Valeriano Mollo



AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional del Altiplano, mi alma mater por acogerme y brindar la oportunidad de formarme como profesional.

A la Escuela Profesional de Odontología y a todos sus docentes, por brindarme una formación profesional de calidad.

A mi asesora la Dra. Vilma Mamani Cori por el profesionalismo y orientación en la ejecución de este estudio.

A mi madre, a mi tío y a mis hermanos por su comprensión y sus enseñanzas que contribuyeron en mi formación profesional.

A los directivos y trabajadores del Programa Vaso de Leche, por toda su colaboración desinteresada para la culminación de este estudio.

A todos los compañeros, amigos y colegas que directa o indirectamente apoyaron de alguna forma para culminar satisfactoriamente este trabajo de investigación y que siempre alentaron a que logre mi objetivo de ser profesional.

Henry Oliver Valeriano Mollo



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

RESUMEN 10

ABSTRACT..... 11

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... 13

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA 14

1.3. HIPÓTESIS 14

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN 14

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN..... 15

1.5.1. Objetivo general..... 15

1.5.2. Objetivos específicos 15

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN 16

2.1.1. Antecedentes internacionales..... 16

2.1.2. Antecedentes nacionales 17



2.2. MARCO TEÓRICO	20
2.2.1. Calidad de vida	20
2.2.1.1. Calidad de vida relacionada con la salud bucal.....	21
2.2.1.2. Instrumento para medir la calidad de vida	22
2.2.2. Caries de infancia temprana (cit)	24
2.2.2.1. Infancia temprana	26
2.2.2.2. Índice ceo-d	27
 CAPÍTULO III MATERIALES Y MÉTODOS 	
3.1. TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO	28
3.1.1. Tipo de investigación	28
3.1.2. Diseño de investigación	28
3.2. ÁMBITO DE ESTUDIO	28
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN	29
3.3.1. Población.....	29
3.3.2. Muestra	29
3.4. CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA	30
3.4.1. Criterios de inclusión	30
3.4.2. Criterios de exclusión	30
3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	31
3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	32
3.6.1. Técnicas:	32



3.6.2. Instrumentos:.....	32
3.7. PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	32
3.8. CONSIDERACIONES ÉTICAS	33
3.9. ANÁLISIS ESTADÍSTICO	34
CAPÍTULO IV	
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
4.1. RESULTADOS.....	35
4.2. DISCUSIÓN	38
V. CONCLUSIONES.....	40
VI. RECOMENDACIONES	41
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	42
ANEXOS.....	46

Área: Ciencias de la salud

Línea: Diagnóstico, tratamiento y rehabilitación del sistema estomatognático

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 11 de febrero del 2022.



ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. Relación de la presencia de caries de infancia temprana y calidad de vida en niños menores de 71 meses del programa vaso de leche, 2020.	35
TABLA 2. Impacto de la salud oral en la calidad de vida de niños menores de 71 meses del programa vaso de leche, 2020.	36
TABLA 3. Presencia de caries de infancia temprana según edad en niños menores de 71 meses del programa vaso de leche, 2020.	37



ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. Ubicación del ámbito de estudio	29
FIGURA 2. Parque del niño.....	71
FIGURA 3. Lugar de ejecución del proyecto	71
FIGURA 4. Sala de espera.....	72
FIGURA 5. Llenado de la ficha de recolección de datos	72
FIGURA 6. Examinación bucodental	73



ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

OMS: Organización Mundial de la Salud.

Ceo-d: Número de dientes temporales cariados, extraídos por caries y obturados.

CIT: Caries de infancia temprana.

ECOHIS: Escala de impacto de la salud bucal en la primera infancia.

MINSA: Ministerio de Salud.

CVRSB: Calidad de Vida Relacionado con la Salud Bucal.

AAPD: Academia Estadounidense de Odontología Pediátrica.

FDI: Federación Dental International.



RESUMEN

Objetivo: Relacionar la presencia de caries de infancia temprana con el impacto de la salud oral en la calidad de vida de niños menores de 71 meses de edad del programa del vaso de leche de Puno 2020. **Metodología:** Se realizó un estudio de nivel relacional, con diseño correlacional, prospectivo y transversal, la muestra estuvo formado por 500 niños beneficiarios del Programa del Vaso de Leche, a quienes evaluaron la presencia de caries mediante el índice ceo-d, también se evaluó el impacto de la calidad de vida mediante la escala ECOHIS, para la asociación entre ambas se empleó la prueba de Chi cuadrado con intervalo de confianza del 95%. **Resultados:** El impacto de la salud oral en la calidad de vida que afectan a los niños menores de 71 meses de edad fue el indicador al dolor con 13.2% y dificultad para comer con 11.2%, con respecto a los efectos en la familia se determinó al enfado y culpabilidad en la familia con 16.8% y 18.0% respectivamente, en general se evidenció un impacto en la calidad de vida con 7.6% de la muestra. En la presencia de caries de infancia temprana en niños menores de 71 meses en lo general se determinó que el 26.4% no presentaron caries de infancia temprana mientras que en el nivel alto y en muy alto presentaron un 24.8% y 24.2% respectivamente. En el cruce de variables de la presencia de caries de infancia temprana con el impacto de la salud oral en la calidad de vida se tuvo un 43.0%, representado por el Chi cuadrado encontrándose significancia estadística ($p=0.023$). **Conclusión:** Se comprueba que existe una relación directa entre las caries de infancia temprana con el impacto de la salud oral en la calidad de vida de los menores de 71 meses de edad que asisten al programa del vaso de leche de la ciudad de Puno.

Palabras Clave: Calidad, caries de infancia, infancia temprana y vaso de leche.



ABSTRACT

Objective: To relate the presence of early childhood caries with the impact of oral health on the quality of life of children under 71 months of age in the Puno 2020 glass of milk program. **Methodology:** A relational level study was carried out, with a correlational, prospective and cross-sectional design, the sample consisted of 500 beneficiary children of the Vaso de Leche Program, who were evaluated for the presence of caries using the ceo-d index, the impact of quality of life was also evaluated using the ECOHIS scale, for the association between the two, the Chi square test with a 95% confidence interval was used. **Results:** The impact of oral health on the quality of life affecting children under 71 months of age was the indicator of pain with 13.2% and difficulty eating with 11.2%, with respect to the effects on the family, it was determined to anger and guilt in the family with 16.8% and 18.0% respectively, in general an impact on the quality of life was evidenced with 7.6% of the sample. In the presence of early childhood caries in children under 71 months, in general, it was determined that 26.4% did not present early childhood caries, while in the high and very high levels they presented 24.8% and 24.2%, respectively. In the crossing of variables of the presence of early childhood caries with the impact of oral health on quality of life, 43.0% was obtained, represented by the Chi square, finding statistical significance ($p=0.023$). **Conclusion:** It is found that there is a direct relationship between early childhood caries and the impact of oral health on the quality of life of children under 71 months of age who attend the vaso de leche program in the city of Puno.

Keywords: Quality, childhood caries, early childhood and glass of milk.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La caries es una patología de etiología multifactorial, se conoce que su transmisión es de origen infeccioso, afectando a las piezas dentarias, produciendo la destrucción de forma progresiva de los tejidos duros. Los estudios reportados de la caries dental, a nivel mundial sobre su prevalencia, tales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2004, mostró un 60 a 90% en escolares y casi el 100% en adultos. Mientras que la Federación Dental International (FDI) en el 2010, encontró un 44%, afectando casi la mitad de la población. Los niños que desarrollan caries de infancia temprana (CIT) corren el riesgo de desarrollar procesos infecciosos, reducción de la función masticatoria, limitación en la cantidad de alimentos ingeridos por lo cual el niño tiende a perder peso, problemas para conciliar el sueño, dificultad para la fonación y problemas estéticos.(1) Por otro lado, las afecciones bucodentales en la población de niños menores preescolares traen consecuencias en la autoestima del niño, con lo cual se ve afectada su calidad de vida.(2) El Ministerio de Salud (MINSA) en el Perú el año 2005, reportó una prevalencia de 90% en escolares, donde el promedio del índice Ceo-d fue de 5,84. Así mismo el Ministerio de Salud del Perú, señala prevalencia nacional de caries dental, fluorosis del esmalte y urgencia de tratamiento en escolares de 6 a 8, 10, 12 y 15 años.(3)



1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se reconoce que la calidad de vida de una persona se encuentra asociada con la salud bucal, como lo reconoce la Organización Mundial de la Salud (OMS), el cual a su vez se encuentra formado por un conjunto importante de variables, que incluye una evaluación objetiva de la salud bucal entre la que destaca la presencia de caries, conociendo como se ha señalado las varias repercusiones en la calidad de vida, sobre todo en una población de tanta importancia como es la niñez.(4)

La presencia de caries está condicionada en la niñez a una alimentación inadecuada con exceso de azúcar y sus derivados, así como también a malos hábitos de higiene oral, estas dos situaciones por lo general están presentes en poblaciones con escasos recursos económicos, por lo que los niños bajo esta situación se pueden considerar como una población vulnerable, en el caso del Perú esta situación es muy común por las elevadas tasas de caries dental como lo señala el Ministerio de Salud que según un estudio epidemiológico se reporta una prevalencia de caries dental de 85% en niños menores de 11 años.(5)

En el caso particular de la región Puno la situación de la caries dental es también similar, caracterizada por una alta prevalencia, así como también a condiciones sociales y económicas que la caracterizan con zonas de extrema pobreza y pobreza, lo cual tiene repercusiones en la salud bucal de los niños, así como en su calidad de vida. En estas condiciones dentro del programa social del Vaso de Leche, se presta apoyo con alimentos a los niños de edades menores a los seis años, por lo que son una población de particular interés, puesto que provienen de familias con escasos recursos.

La caries entonces no es solo una enfermedad aislada, sino que tiene repercusiones importantes en la calidad de vida de los niños, no solo y únicamente estéticas, sino también fisiológicas que le dificulta la correcta masticación de los alimentos, así como



dolores intensos cuando no son tratadas correctamente, bajo esta situación el niño está expuesto a varias condiciones negativas y su bienestar esta alterado.

Por todo lo expuesto el presente estudio buscó evaluar la calidad de vida relacionada a las caries de infancia temprana en niños menores de 71 meses de edad del programa del vaso de leche puno 2020; que partió de la observación de una realidad que demuestra una alta presencia de caries en estos niños y planteando que la misma tiene repercusiones importantes en la calidad de vida de los niños, considerando un entorno social y económico con ciertas características particulares, por lo que reciben asistencia social como es el Programa del Vaso de Leche.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Existirá relación entre el impacto de la salud oral en la calidad de vida con la presencia de caries de infancia temprana en niños menores de 71 meses de edad del Programa del Vaso de Leche de Puno, 2020?

1.3. HIPÓTESIS

Existe relación directa entre el impacto de la salud oral en la calidad de vida con la presencia de caries de infancia temprana en niños menores de 71 meses de edad del Programa del Vaso de Leche de Puno, 2020.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación permitirá contribuir y servir como base de información, referente a la calidad de vida relacionada a la caries de infancia temprana (CIT) que se presentara en niños menores de 71 meses de edad que asisten al Programa del vaso de leche de la ciudad de Puno en el año 2020.

El estudio de la caries de infancia temprana (CIT) y sus consecuencias clínicas están relacionadas al impacto negativo en la calidad de vida a nivel bucal de los niños menores de 71 meses, interfiriendo en sus actividades diarias.



La asociación entre caries y género, la asociación entre los grupos de edad y la presencia de caries de infancia temprana (CIT) en los niños entre 6 y 18 meses de edad no se encontraron libres de caries, se observará la influencia de la higiene oral, la dieta o el uso de fluoruros dentales sobre la prevalencia de caries de infancia temprana (CIT) porque eso permitirá el florecimiento bacteriano en la zona bucal.

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. OBJETIVO GENERAL

Evaluar el impacto de la salud oral en la calidad de vida relacionada a las caries de infancia temprana en niños menores de 71 meses.

1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar la calidad de vida en niños menores de 71 meses de edad del programa Vaso de leche Puno, 2020.
- Determinar la presencia de caries de infancia temprana en los niños menores de 71 meses de edad del programa Vaso de leche Puno, 2020.



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Cabrera, López, Ferrer y Tallería (2012), El objetivo fue demostrar la prevalencia e identificar los riesgos de caries en niños de dos a cinco años. **En los materiales y métodos**, se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, la muestra estuvo conformada 212 niños de entre 2 y 5 años de edad a los cuales se les realizó un examen bucal en el cual se utilizó el índice ceo-d y una encuesta. **En los resultados**, se demostró que los niños más afectados fueron los de 5 años con un 49,0 % y existió un ligero predominio en el sexo masculino, comprobándose que el índice más elevado de dientes cariados-obturados y extracción indicada se encontró en los niños de 5 años en cuanto a la dieta cariogénica alcanzó el mayor porcentaje de 92,4 %, el 81,1 % de los padres o representantes poseía un bajo nivel de escolaridad y un 80,2 % conocimientos no adecuados sobre salud bucal. **Concluyese**, que la prevalencia de caries fue mayor en niños de 5 años asociados al consumo de alimentos cariogénicos, además de un escaso nivel de conocimiento de los padres sobre higiene bucal. (6)

López y García (2014), El objetivo de esta investigación fue evaluar el impacto de los problemas bucales en la calidad de vida de los niños de 3 a 5 años. **En los materiales y métodos**, este estudio fue descriptivo y transversal, evaluándose a 153 niños a quienes se les examinó la cavidad bucal y al responsable del cuidado del niño se aplicó una encuesta de ECOHIS; evaluándose tres problemas bucales: caries de infancia temprana, traumatismos dento-alveolares y maloclusiones en dientes anteriores. **En los resultados**, nos indica que la frecuencia de caries de infancia temprana fue de 76,47%; de traumatismos dento-alveolares 9,8% y de maloclusiones anteriores 6,54%, las



preguntas mayormente respondidas del ECOHIS fueron sobre: el dolor 54,9%, dificultad para comer 49,7% y beber 41,9%. **Por último se concluyó**, que la caries de infancia temprana presento un impacto negativo en la calidad de vida de los niños.(2)

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Quispe y Quintana (2017), El objetivo del estudio fue evaluar el impacto de la salud oral sobre la calidad de vida de niños de 3 a 5 años mediante ECOHIS. **En los materiales y métodos**, nos indica que la muestra estuvo conformada por 150 niños a quienes se les examinó la cavidad bucal, al responsable del niño se le aplico una encuesta que fue el ECOHIS para evaluar el impacto de los problemas bucales y tratamientos dentales sobre la calidad de vida de los niños y de sus familias. **En los resultados**, la caries de infancia temprana severa obtuvo el promedio más alto en relación al ECOHIS ($17 \pm 8,93$ %), lo que indica un impacto negativo en la calidad de vida del niño. **Se concluye**, que el impacto de la salud oral es negativo en la calidad de vida de los niños preescolares evaluados que presentaron caries de infancia temprana, con una relación estadísticamente significativa ($p < 0,001$). (5)

Rocha, Gómez y Bernardo (2018), El objetivo fue determinar la relación entre el índice de ceo-d y la calidad de vida en preescolares. **En los materiales y métodos**, fue de estudio observacional y transversal, evaluando a 118 niños de entre 3 y 5 años de edad registrando la experiencia de caries dental con el índice de ceo-d y una encuesta de ECOHIS relacionada a la calidad de vida en la salud oral. **En los resultados**, nos indica que el promedio del índice ceo-d ($6,60 \pm 3,95$) indicando un nivel de severidad muy alto con una frecuencia de 88,98 %, en caso del ECOHIS reflejó un impacto negativo en la calidad de vida en salud oral ($21,72 \pm 14,15$), y una alta frecuencia de 85,59 %; la dimensión más frecuente fue la limitación funcional con 83,90 % según el coeficiente de Spearman, existe una relación directa positiva moderada significativa ($r=0,682$) entre las



variables de caries dental y calidad de vida; demostrando su predominio en el grupo de 5 años que obtuvo $33,67 \pm 11,17$. **Concluyendo**, que la caries dental genera un impacto negativo en la calidad de vida y afecta las diversas actividades de los niños, así como también, repercute en su familia y su entorno.(7)

Armas, Pérez, Castillo y Agudelo (2019), El objetivo fue determinar el impacto de la salud bucal en la calidad de vida de preescolares, evaluando a los padres o apoderados y relacionándolo con su nivel de educación. **En los materiales y métodos**, se realizó un estudio descriptivo y transversal evaluándose a 382 padres o representantes de los niños y niñas de entre 3 y 5 años de edad quienes previa aceptación del consentimiento informado se les entregó una encuesta de ECOHIS relacionada a la salud bucal y la calidad de vida. **En sus resultados**, nos indica que los valores de mayor significancia fueron: al relacionar con el dolor referido por los niños ($p=0,152$), las dificultades al beber ($p=0,003$), consumir alimentos ($p=0,03$), al sonreír ($p=0,002$), al hablar ($p=0,09$) y la repercusión económica asociada a problemas de salud bucal ($p=0,003$). **En las conclusiones**, nos indica que existe una asociación entre el nivel de educación de los padres y su percepción sobre la influencia que tiene la salud bucal en la calidad de vida de sus hijos.(8)

Torres, Blanco, Chávez, Apaza y Antezana (2015), El objetivo de este estudio fue determinar la incidencia de la caries de infancia temprana (CIT) y la calidad de vida relacionada a la salud bucal (CVRSB) de los niños. **En la metodología**, de este estudio fue transversal y observacional, tuvo una muestra de 95 niños menores de 71 meses y sus madres fueron escogidos aleatoriamente, el conocimiento de las madres sobre CVRSB fue recogida a través de un cuestionario ECOHIS y los datos de CIT fueron recogidos a través de un examen clínico usando los criterios ICDASII. **En los resultados**, la muestra del ECOHIS en total fue de 20 ± 5 , con respecto al impacto a la familia fue de 7 ± 1 , impacto



en el niño fue de 13 ± 3.5 , en el análisis de correlación entre CVRSB y CIT se determinó un valor de $\rho=0.51$ (IC 95%: 0.34 a 0.64); la edad de la madre y CVRSB mediante los puntajes del ECOHIS se determinó un valor de $\rho=-0.22$ (IC 95%: -0.41 a -0.02); siendo la dimensión de interacción social y CIT con un valor de $\rho=0.48$ (IC 95%: 0.31 a 0.62). **Se concluye**, que la caries de infancia temprana genera un impacto negativo en la calidad de vida relacionada a la salud bucal del niño y de sus familias.(9)

Maraví, Hayakawa y Geller (2018), El objetivo del estudio fue evaluar el impacto de la salud bucal sobre la calidad de vida según la caries de aparición temprana y la necesidad de tratamiento. **En los materiales y métodos**, de este estudio se señala que fue descriptivo y transversal, la muestra estuvo compuesta por 360 niños de entre 3 a 5 años de edad, todos estos niños fueron examinados por el índice ceo-d, el no tratamiento y una encuesta de ECOHIS para medir el impacto en la calidad de vida. **En los resultados**, nos indica que existe una prevalencia de caries de aparición temprana de 73,6% y la necesidad de tratamiento más requerida fue la “obturación superficial”, encontrándose una diferencia estadísticamente significativa tanto para la caries de aparición temprana y como para la necesidad de tratamiento en relación con todos los dominios de la calidad de vida. **Se concluye**, que la caries de aparición temprana y la necesidad de tratamiento tienen impacto negativo en la calidad de vida de los preescolares.(10)

Munayco, Pereyra y Cadillo (2020), El objetivo fue evaluar el conocimiento parental sobre la calidad de vida relacionada a la salud bucal en niños con caries de infancia temprana severa. **En los materiales y métodos**, se hizo un estudio observacional, analítico y transversal en 200 niños de 3 a 5 años de edad con presencia de caries y sin presencia de caries de infancia temprana severa (CIT-S) elegidos aleatoriamente, el instrumento aplicado fue la encuesta ECOHIS (P-ECOHIS) y el índice ceo-s. **Los**



resultados, obtenidos del ECOHIS fue mayor en los niños con CIT-S comparado con los niños sin caries. **En la Conclusión**, nos indica que la calidad de vida relacionada a la salud bucal fue negativamente afectada por la caries de infancia temprana severa de los niños.(11)

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. CALIDAD DE VIDA

La OMS define a la calidad de vida como “la autopercepción de un individuo, dentro del contexto sociocultural y de valores en que vive, en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses”, estas características se encuentran relacionadas entre sí y también con la salud física, el estado psicológico, el grado de independencia, las relaciones sociales y las creencias religiosas.(8)

La calidad de vida también fue definida como un estado de bienestar general que percibe diferentes objetivos y evaluaciones relativas de bienestar físico, material, social y emocional, unido con el desarrollo personal y de sus actividades.(12) La OMS logro estudios comparativos sobre la calidad de vida relacionada a la caries de infancia temprana, en donde se diferencia las evaluaciones de la persona en funcionamiento del objetivo, sus capacidades y la conducta, en términos de satisfacción e insatisfacción y todas estas respuestas son evaluadas en seis dimensiones que fueron propuestas, cada una de estas dimensiones dispone de preguntas ya establecidas, cabe recalcar la importancia que se confiere a la atribución de ciertos factores que tienen en la percepción individual, tales como las metas, las expectativas, estándares e intereses, los que estarían verdaderamente relacionadas con la evaluación que se haga en el área.(12)

La calidad de vida y el estado de la salud oral de las personas permanecieron por mucho tiempo desconocidas debido a que no existían instrumentos que consiguieran ser aplicadas en diferentes edades. Sin embargo, al pasar de los años se desarrollaron



instrumentos validados en distintos idiomas para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud bucal una de ellas es el ECOHIS.(10)

2.2.1.1. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD BUCAL

La OMS define: “La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”.(13) La salud se considera un fenómeno multidimensional y multicausal. La Salud Bucal influye en la salud general, en el componente de la armonía facial e incide en el sentir psíquico de un individuo afectando de forma directa en la calidad de vida individual y colectiva por la funcionalidad que representan los órganos dentarios en la cavidad bucal al comer, hablar, deglutir y las consecuencias ante la pérdida de una pieza dental con malestar, limitación, minusvalía social y funcional en la armonía facial, la comunicación, la sexualidad, aspectos funcionales y psíquicos a la vez. Todas las estructuras anatómicas de la cavidad bucal (maxilares, lengua, labios, paladar, glándulas, dientes, tejidos de la cara y cuello) intervienen en estas funciones.(13)

La calidad de vida relacionada con la salud bucal (CVRSB), establece como: “la percepción del grado de disfrute que una persona tiene con respecto a su boca en función del servicio que en su vida diaria le reporta”.(14) La salud bucal no solamente se relaciona con la anatomía y funcionalidad, sino también con el aspecto psíquico en el cual se inmiscuye el disconfort, que muchas veces acarrea hacia procesos de depresión tan graves que son de consideración mayor; he ahí su importancia en la vida diaria en cada persona.(14) También nos indica que es un complejo multidimensional (funcional, psicosocial y económico) de dominios conectados que representan a la persona con dependencia a síntomas y experiencias.(11) Son términos que forman parte de los indicadores de la salud bucal, determinado como la medida en que las condiciones orales influyen en el normal funcionamiento social y que pueden conducir a cambios



importantes en las actividades cotidianas como imposibilidad para trabajar o asistir a la escuela, etc. Siendo considerados estos indicadores como complementos trascendentales de los indicadores clínicos.(11)

La salud bucal se constituye en uno de los aspectos importantes que afecta la percepción sobre calidad de vida.(14) La mutilación de cualquier parte del cuerpo incluyendo los dientes, afecta psicológicamente de una manera inconsciente, provocando una apreciación negativa del cuerpo, que por años se había considerado íntegro, provocando una autoestima y autoimagen deteriorada. Esto se refleja de forma negativa en aspectos sexuales y de afectividad, ratificando el papel de la situación bucodental en el adecuado bienestar social y psicológico.(14)

2.2.1.2. INSTRUMENTO PARA MEDIR LA CALIDAD DE VIDA

Actualmente existen varias herramientas en la literatura para evaluar la calidad de vida relacionados con la caries de infancia temprana de los niños mayores de 71 meses; estos instrumentos son adecuado para niños con diversas enfermedades bucodentales. Este cuestionario aún no han sido realizado para los niños menores de 6 años ya que estos presentan alteraciones en la capacidad de comprensión a esta edad, más la dificultad para separar los conocimientos del niño al de sus padres o tutores, además porque no calificaban los esquemas psicométricos para la validación y confiabilidad debido a las limitaciones en sus capacidades cognitivas y habilidades de comunicación; por lo cual los instrumentos son dirigidos para el grupo etario que son respondidos generalmente por sus padres. (15)

Los instrumentos utilizados para medir la calidad de vida relacionada a la salud bucal son en forma de cuestionarios que consisten en preguntas que se medirán por la respuesta. Organizados en forma de escalas numéricas, alusivo a los aspectos de la vida de las personas, en las áreas de síntomas bucales, limitaciones funcionales, bienestar



emocional y social, las actividades diarias, los estados mentales, entre otros, estas afectan a las condiciones de la salud entre ella tenemos el cuestionario del ECOHIS que fue establecido para este estudio.(15)

- **ECOHIS (ESCALA DE IMPACTO DE SALUD ORAL DE LA PRIMERA INFANCIA)**

Esta escala fue desarrollada por Pahel. Para ver los efectos de los problemas dentales y la experiencia con tratamientos dentales en la calidad de vida en relación con la salud bucal de los menores de 5 años y de sus familias, que ha sido adaptado y validado transculturalmente en diferentes países. (16)

La Escala de Impacto en la Salud Oral en la Primera Infancia (ECOHIS) fue desarrollado y validado en los Estados Unidos para poder evaluar los efectos de la salud bucal y el tratamiento relacionado con la calidad de vida de los niños en edad preescolar (de dos a cinco años) en una escala numérica. El objetivo era desarrollar un instrumento breve que fuera utilizado por el padres o cuidadores del niño para su uso en encuestas de estudios epidemiológicos para diferenciar entre niño con y sin experiencia en enfermedad bucales.(16)

El cuestionario ECOHIS: consta de 13 preguntas divididas en dos secciones uno relacionado con los efectos en el niño (9 preguntas) y otro relacionado con el efecto en la familia (4 preguntas). Si la persona responsable del cuidado del menor elige la respuesta que mejor describe la experiencia de su hijo y mejor si es desde el nacimiento del menor hasta la actualidad. Tomemos como respuesta seis posibles opciones, que son: nunca, casi nunca, ocasionalmente, a menudo, muy a menudo, y una última opción que no conocía (con valores equivalentes de 0 a 4 cada uno). Entonces el resultado del cuestionario con un método de conteo simple para obtener un total que varía desde 0 a 52, por medio de la



escala de Likert que el puntaje con valores altos indica un impacto negativo en la calidad de vida del niño, entre ellas tenemos las siguientes escalas.(16)(15)

a. La escala de impacto en el niño (EIN)

- **Síntomas orales:** Está relacionada con los problemas bucales o tratamientos dentales con experiencia de dolor a nivel de dientes, boca o mandíbula. la opción de respuesta va de 0 a 4. (15)
- **Funcional:** Representa por 4 preguntas las cuales se refieren a la dificultad de tomar bebidas calientes o frías, comer alimentos, pronunciar palabras y perder clases por causa de problemas bucales o tratamientos odontológicos, la calificación obtenida va en una escala del 0 al 20.(15)
- **Psicológico:** Representado por 2 preguntas que evalúan los problemas para dormir y la manifestación de enojo por causa de problemas bucales. La suma de las respuestas de las dos preguntas da una escala de 0 a 8.(15)
- **Autoestima e interacción social:** Estas 2 ultimas preguntas están relacionadas con la evasión de reír o hablar por causa de problemas bucales o tratamientos odontológicos, la calificación de estas dos preguntas es de una escala de 0 a 8.(15)

b. La escala de impacto en la familia (EIF)

- **Estrés de familia:** Está relacionada con la preocupación y el sentimiento de culpa de los padres o tutores por causa de problemas bucales o tratamientos odontológicos de los niños, la calificación obtenida va en una escala de 0 a 8.(15)
- **Función de la familia:** Relacionada con las actividades de los padres o tutores y el impacto económico que han causado los problemas bucales o tratamientos odontológicos de los niños en la familia, su calificación va de 0 a 8.(15)

2.2.2. CARIES DE INFANCIA TEMPRANA (CIT)



La caries de infancia temprana es una enfermedad que permite establecer las condiciones de salud bucal de una población de niños y niñas, las cuales pueden estar influenciadas por diversos factores biológicos, socioculturales y socioeconómicos de los individuos. Entre las diversas afecciones bucales en las edades tempranas de la vida, las más comunes suelen ser: la enfermedad cariogénica, relacionadas con malos hábitos de higiene dietéticas y las maloclusiones, vinculada a hábitos deformantes o patrones morfogénicos heredados. Estos factores de riesgo pueden variar, siendo el objetivo fundamental de todas las gestiones de educación para la salud bucal. (17)

La caries infantil temprana (CTI) está reconocida como un problema de salud pública debido a su alta prevalencia y su impacto en la salud, el desarrollo y la calidad de vida de los niños. Se trata de una enfermedad crónica, no transmisible y prevenible de causas complejas y multifactoriales, que enfrentan a la sociedad, especialmente a los niños en situación de pobreza, inmigrantes o refugiados. Además, se ha observado que otros factores, como el bajo peso al nacer, la presencia de defectos en el esmalte y el uso inadecuado de los biberones, especialmente cuando el niño está durmiendo, tienen un efecto importante sobre la causa y gravedad de la CIT. Diversos estudios han demostrado que existe una interacción entre factores sociodemográficos, conductuales, biológicos y la caries de infancia temprana.(18)

La Academia Estadounidense de Odontología Pediátrica (AAPD) cataloga a la caries de infancia temprana (CIT) en CIT y CIT severa.

- La caries de infancia temprana CIT se presenta de una o más superficies cariadas (no cavitadas o cavitadas), faltantes en cualquier diente deciduo en un niño menor de seis años. (19)(14)
- La caries de infancia temprana CIT severa se presenta en cualquier signo de caries de superficie lisa en un niño menor de tres años de edad, y de tres a cinco años



con uno o más dientes cavitados, faltantes o superficies lisas en dientes anteriores maxilares deciduos o a una puntuación de más o igual a cuatro (edad 3), mayor o igual a cinco (edad 4), o mayor o igual a seis (5 años).(19)(14)

2.2.2.1. INFANCIA TEMPRANA

La enfermedad más frecuente de la infancia, es la Caries de Infancia Temprana (CIT) todo esto conlleva a la atención y el tratamiento del dolor crónico y sus consecuencias, las familias experimentan estrés, la pérdida de ingresos por el tiempo llevando al niño a varias citas con el odontólogo, el precio del transporte, etc. disminuyendo su economía y afectando la calidad de vida. Igualmente, el estado se dedica a combatir esta enfermedad de la caries de infancia temprana mediante la prevención y tratamiento de esta enfermedad. (20)

Los hábitos inadecuados de alimentación e higiene bucal deficiente, se encuentran asociados con el desarrollo de caries de infancia temprana; los niños no son capaces de controlar esos factores, su salud bucal está altamente influenciada por la educación y prácticas de salud de los padres y otros cuidadores. Siendo las madres la principal fuente de conocimiento en la salud dental de sus niños, el fracaso en la adecuada educación de las madres puede contribuir al desarrollo de caries de infancia temprana (CIT).(21)

La enfermedad caries dental y las alteraciones en el desarrollo de la oclusión constituyen problemas prevalentes en la infancia temprana y afectan la calidad de vida del niño y sus familias. Los hábitos de alimentación inadecuados, la higiene bucal deficiente y la falta de atención oportuna están influenciados por las prácticas de salud de madres y/o cuidadores.(22)

Los niños a tempranas edades son altamente propensos a problemas de salud en general. Muchas veces incluyen problemas de salud bucal, como caries dentales, que son considerados como enfermedades infecciosas de origen multifactorial, está



completamente relacionado con una mala higiene bucal, alimentación nocturna, ingesta elevada de alimentos azucarados, colonización bacteriana y niveles bajos socioeconómica de los padres.(23)

2.2.2.2. ÍNDICE ceo-d

Este índice nos indica la experiencia de caries que se tomara en cuenta a todos los dientes deciduos que presenten lesiones con caries. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) nos indica que el índice del ceo-d es aquel que calcula los dientes temporales con caries, dientes temporales con indicación para extracción y obturados. Lográndose la sumatoria de los dientes temporales cariados, extraídos por caries y obturados dividiéndose el total de dientes examinados. (24)



CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO

3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación respecto al nivel de intervención fue observacional, respecto a la toma de datos fue prospectivo porque el investigado tomó la información, mientras que por el número de ocasiones de toma de datos fue transversal.

3.1.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño no experimental y nivel relacional porque busca relacionar las dos variables de estudio, mediante la aplicación de una prueba estadística.

3.2. ÁMBITO DE ESTUDIO

El proyecto se llevó a cabo en el local del beneficiarias del vaso de leche y comedores populares del municipio de Puno ubicado en el Parque ciudad del niño, con las coordenadas geográficas de $15^{\circ}51'29''S$ $70^{\circ}00'35''W$ a 3841 m.s.n.m. de longitud oeste de meridiano de Greenwich, la ciudad de Puno, cuenta con una extensión territorial de 71 999,0 Km² que equivale al 6 por ciento del territorio nacional, siendo el quinto departamento más grande en el ámbito nacional, las muestras fueron obtenidas a través de una encuesta.



FIGURA 1. Ubicación del ámbito de estudio

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN

3.3.1. POBLACIÓN

La población estuvo conformada por 740 niños menores de 71 meses beneficiarios del programa del vaso de leche de la ciudad de Puno, 2020.

3.3.2. MUESTRA

La muestra estuvo formada por 500 niños y niñas menores de 71 meses de edad, los cuales fueron seleccionados considerando los criterios de inclusión, el muestreo fue no probabilístico por conveniencia del investigador.

Se calculó la muestra mediante una fórmula:

$$n = \frac{N \sigma^2 Z^2}{(N-1) e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

En donde:

σ = desviación estándar de la población.



N = tamaño de la población.

Z = valor obtenido de la distribución normal para un nivel de confianza del 95%.

e = limite aceptable del error muestral.

n = tamaño de la muestra poblacional a obtener.

3.4. CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA

3.4.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Niños cuyas madres que se encuentren inscritas en el padrón de beneficiarios del programa del vaso de leche Puno-2020.
- Que residan de manera permanente en la ciudad de Puno.
- Que hayan firmado el consentimiento informado durante el estudio.
- Niños entre 36 a 71 meses que hayan asentido participar.

3.4.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Niños cuyas madres no se encuentre inscritas en el padrón de beneficiarios del programa del vaso de leche Puno-2020.
- Que no residan de manera permanente en la ciudad de Puno.
- Que no hayan firmado el consentimiento informado.
- Niños que no colaboren, a pesar de que sus madres hayan firmado el consentimiento informado.

3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Indicador	Sub-Indicador	Escala
Caries de infancia temprana	Zonas dañadas de forma permanente en la superficie de dentición decidua a edades tempranas que se convierten en pequeñas aberturas u orificios.	Índice ceo-d	- 0 a 1.1 muy baja - 1.2 a 2.6 baja - 2.7 a 4.4 moderada - 4.5 a 6.5 alta - 6.6 a mas muy Alta	ordinal
Calidad de vida	Resultado de una interacción constante entre los factores económicos, sociales, necesidades individuales, libertad emocional, entornos ecológicos, condiciones de salud – enfermedad ya sea en forma individual y social.	Índice ECOHIS Impacto en el niño Impacto en la familia.	- Dolor - Dificultad para beber - Dificultad para comer - Dificultad para pronunciar - Faltó a la escuela - Dificultad para dormir - Irritación - Evito hablar - Evito sonreír - Enfado en la familia - Culpable en la familia - Falto al trabajo - Impacto financiero	Nominal sin impacto/con impacto



3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.6.1. TÉCNICAS: Observación clínica y encuesta.

3.6.2. INSTRUMENTOS: El índice ceo-d y la escala ECOHIS.

3.7. PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

- Se solicitó la autorización para la ejecución del proyecto de investigación, a la municipalidad provincial de Puno dirigido al señor alcalde de la provincia de Puno (Anexo A), y los responsables de la atención de los menores que asistente al programa del vaso de leche.
- Una vez enviada la solicitud se procedió a la realización de la calibración (Anexo B) con un índice Kappa de 0.82 llegando valor admisible con la especialista en odontopediatría la Dra. Vilma Mamani Cori.
- Concluida con la documentación debida se programó una reunión a todas las madres o tutor de los menores que asisten al programa vaso de leche de la ciudad de Puno, para las respectivas coordinaciones, la explicación detallada de lo que se trataría la investigación y la duración de la ejecución del proyecto entre los meses de enero y febrero del 2020 que sería en un plazo máximo de 2 meses; una vez terminada la explicación se les proporciono un consentimiento informado (Anexo C) en el cual aceptaban ser partícipes de la investigación.
- Los partícipes de esta investigación fueron los niños menores de 71 meses de edad, sin distinción de género (femenino y masculino), que cuyas madres o tutores firmaron el consentimiento informado, también se les proporciono un asentimiento informado (Anexo D) a los niños de entre 36 a 71 meses en el cual se les explico el procedimiento que se les iba a realizar en el cual aceptaban colaborar con el investigador.



- Completada la autorización de los participantes se llevó a cabo la examinación clínica oral de los niños o niña que se realizó por cuadrantes empezando por el primer cuadrante superior derecho seguido del segundo cuadrante superior izquierdo continuando con el tercer cuadrante inferior izquierdo y por último concluyendo con el cuarto cuadrante inferior derecho, esta evaluación se realizó en una posición de rodilla con rodilla con la ayuda de un baja lengua en una visión directa con luz natural y el uso respectivo de los medios de protección como el guantes, barbijo , gorrito y el correspondiente uniforme que consta del pantalón, chaqueta y el mandil todo esto para la examinación odontológica, en colaboración con los tutores o madre de los menores que participaron, en donde se llenó el respectivo odontograma del niño en el cual se incluyó la prevalencia de caries dental mediante el índice ceo-d (Anexo E).
- Posteriormente se le proporciono un cuestionario a la madre o tutor encargado del menor en el cual se le efectuó una serie de preguntas con respecto al impacto de la salud bucal del niño en la familia, llenando el cuestionario que constaba de 14 preguntas para lo cual se le dio un tiempo de 10 a 15 minutos a la madre para que pudiera responderlas, este cuestionario proporcionado fue el índice de ECOHIS (Anexo E).
- Y por último todos estos datos fueron registrados en una matriz básica de consistencia (Anexo F).

3.8. CONSIDERACIONES ÉTICAS

- Solicitud enviada a la municipalidad provincial de puno dirigido al alcalde de la provincia de puno (Anexo A) y a los responsables del programa del vaso de leche.
- Se consideró la firma de la madre o tutor del niño o la niña en el consentimiento informado (Anexo C), en donde se explicó de manera clara los objetivos del



estudio y que los resultados serán utilizados únicamente con fines de investigación.

- También se tomó en consideración el asentimiento informado (Anexo D) de los niños entre 36 a 71 meses.
- Así mismo se mantuvo el anonimato de los participantes, siguiendo los principios éticos de los profesionales de ciencias de la salud.

3.9. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico para los objetivos específicos fue de nivel descriptivo, utilizando tablas de frecuencia en términos absolutos y porcentuales, la representación gráfica se realizó mediante las gráficas de barras. La estadística inferencial se realizó mediante el estadístico de Chi cuadrado de asociación, el nivel de confianza de la misma fue del 95%. Inicialmente los datos fueron transferidos de las fichas de registro y el cuestionario a una hoja electrónica en Excel, luego fueron exportados al software IBM SPSS para el análisis respectivo.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

TABLA 1. Relación de la presencia de caries de infancia temprana y calidad de vida en niños menores de 71 meses del programa del vaso de leche, 2020.

Calidad de vida	Sin impacto		Con impacto		Total	
	N	%	N	%	N	%
Sin CIT	70	14.00	62	12.40	132	26.40
Con CIT	153	30.60	215	43.00	368	73.60
Total	223	44.60	277	55.40	500	100.00

$$\chi^2_c = 5.159 > \chi^2_{t(1,0.05)} = 3.84 \text{ Sig. } (p = 0.023)$$

Fuente: elaborado por el investigador

INTERPRETACIÓN: En la Tabla 1, se muestra el cruce de las variables de estudio de la presencia de caries de infancia temprana y el impacto de la calidad de vida, las mayores frecuencias indican que aquellos niños presentaron caries dental se encuentran con impacto en su calidad de vida (43.0%), de este resultado se evidencia que existe caries de infancia temprana y esta condiciona la presencia del impacto en la calidad de vida del niño. El análisis estadístico mediante la prueba de Chi cuadrado de asociación, señala la existencia de diferencia estadística significativa ($p=0.023$), con lo cual se aprueba la hipótesis general planteada en el estudio que indica la existencia de una relación directa de la presencia de caries de infancia temprana con calidad de vida en niños menores de 71 meses de edad.

TABLA 2. Impacto de la salud oral en la calidad de vida de niños menores de 71 meses del programa del vaso de leche, 2020.

Calidad de vida	Indicadores	Sin impacto		Con impacto	
		N	%	N	%
En el niño	Dolor	434	86.80	66	13.20
	Dificultad para beber	456	91.20	44	8.80
	Dificultad para comer	444	88.80	56	11.20
	Dificultad para pronunciar	478	95.60	22	4.40
	Faltó a la escuela	488	97.60	12	2.40
	Dificultad para dormir	480	96.00	20	4.00
	Irritación	480	96.00	20	4.00
	Evito hablar	490	98.00	10	2.00
	Evito sonreír	494	98.80	6	1.20
En la familia	Enfado en la familia	416	83.20	84	16.80
	Culpable en la familia	410	82.00	90	18.00
	Falto al trabajo	480	96.00	20	4.00
	Impacto financiero	460	92.00	40	8.00
	Total	462	92.40	38	7.60

Fuente: elaborado por el investigador

La desviación estándar del impacto de la salud oral en la calidad de vida de niños menores de 71 meses del programa del vaso de leche, 2020, es En promedio de 27.2860307%

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (x_i - u)^2}{N}}$$

INTERPRETACIÓN: En la Tabla 2, se exponen los resultados del impacto de la salud oral en la calidad de vida, para los impactos en el niño los principales indicadores fueron el dolor con 13.20% y la dificultad para comer con 11.20%, mientras que para el impacto en la familia los principales impactos fueron enfado en la familia con 16.80% y culpabilidad en la familia con 18.00%. En general en la muestra de estudio se obtuvo un 7.60% de los niños que presentaron impacto en su calidad de vida.

TABLA 3. Presencia de caries de infancia temprana según edad en niños menores de 71 meses del programa del vaso de leche, 2020.

Caries de infancia temprana	Sin caries		Muy bajo		Bajo		Moderado		Alto		Muy alto		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad														
> de 36 y < de 71 meses	14	7.82	8	4.47	16	8.94	7	3.91	65	36.3	69	38.5	179	35.80
Entre 18 y 36 meses	50	20.9	24	10.0	42	17.5	18	7.53	56	23.4	49	20.5	239	47.80
< de 18 meses	68	82.9	2	2.44	6	7.32	0	0.00	3	3.66	3	3.66	82	16.40
Total	132	26.4	34	6.80	64	12.8	25	5.00	124	24.8	121	24.2	500	100

Fuente: elaborado por el investigador

INTERPRETACIÓN: En la Tabla 3, se muestran los resultados de la presencia de caries de infancia temprana según la edad, del total se determinó que el 26.4% de los niños evaluados no presentaron caries de infancia temprana, de los cuales el 24.8% y el 24.2%, al hacer la evaluación de caries de infancia temprana de acuerdo a edades, se aprecia que los niños menores de 18 meses de edad ya tienen presencia de caries en niveles alto y muy alto con un 3.66%; así también se observa que cuanto más edad adquiere el niño se va aumentando la presencia de caries de infancia temprana en los valores de niveles alto y muy alto; así también; en los niños menores de 18 meses se determinó una mayor frecuencia en el nivel sin caries con 82.93%, mientras que en el rango de edad de 18 a 36 meses la mayor parte se halla en nivel alto de caries con un 23.43% seguido de muy alto con 20.50%, en la edad de mayores de 36 meses se tiene en nivel muy alto con 38.55% seguido del nivel alto con 36.31%. En general se obtuvo para la muestra de estudio el nivel alto con 24.80%. De los resultados se evidencia que a mayor edad se observa un incremento de la gravedad de la caries.



4.2. DISCUSIÓN

Los resultados del estudio han establecido la existencia de la relación entre la presencia de caries de infancia temprana en los niños menores de 71 meses de edad y el impacto que presenta en la calidad de vida, tanto del propio niño como de la familia.

Con respecto al efecto de la caries dental en la calidad de vida Rocha J.(7) concluye que la dimensión más frecuente afectada fue la limitación funcional, es decir la masticación de alimentos, así mismo indica que existe una relación directa positiva moderada significativa entre las variables de caries dental y la calidad de vida estos resultados respaldan los nuestros resultados, puesto que también hallamos relación entre ambas variables, donde los niños que presentaron caries de infancia temprana evidenciaron un impacto en su calidad de vida.

Con similares resultados tenemos a Armas A.(8) que nos indica que las dimensiones más afectadas fue el dolor que refirieron los niños, seguido de las siguientes dimensiones que fueron registradas como la dificultad al beber, consumir alimentos, al sonreír y al hablar, reflejando un impacto negativo en la calidad de vida relacionada a su salud bucal, así también en el presente estudio reportamos no solo el impacto en el propio niño que sufre de caries de infancia temprana si no también la familia como la culpabilidad y el impacto financiero.

En la búsqueda de una explicación de los resultados Torres G.(20) nos señala que las principales dimensiones de riesgo que predominaron son la Autoimagen/ interacción social y la angustia de los padres fueron las más afectadas los cuales fueron relacionadas con la edad de la madre y el nivel socioeconómico, además se mostró que la caries de infancia temprana genera un impacto negativo en la calidad de vida y el estado de salud bucal del niño.



Así también Maravi J.(10) nos indica que se encontró que la preocupación de los padres fue el problema más destacado en el impacto en la familia, por otro lado tenemos al impacto en el niño la opción que tuvo mayor distribución en la pregunta fue el dolor en los dientes coincidiendo con nuestros resultados, por lo cual se realiza las recomendaciones a los padres o apoderados para no descuidar la higiene oral de los niños, considerando que por su edad ellos muchas veces no las practican de manera voluntaria.

Con respecto a los niveles de caries de infancia temprana como señala Cabrera D.(6) nos indica que su estudio estuvo referido a los niños de entre dos a cinco años, demostrando que los niños más afectados fueron los de 5 años con un porcentaje de 49,0 %, seguido de los niños de 4 y 3 años estos resultados concuerdan con los obtenidos en el presente estudio donde señalamos que la caries de infancia temprana se incrementa en su prevalencia en los niños de 36 a 71 meses de edad (3,4 y 5 años), causado por un mayor consumo de alimentos cariogénicos y deficientes hábitos de higiene oral.

Respecto a la calidad de vida en los niños que presentan caries de infancia temprana López R.(2) nos señalan que hubo un alto índice de caries de infancia temprana en los niños de 5 años y los principales efectos que se observaron en este estudio fue el dolor, dificultades para comer y las manifestaciones de enojo y frustración, que coinciden con nuestros resultados específicamente en el dolor y dificultad para comer que son de mayor importancia en la calidad de vida de los niños. En este mismo sentido Quintana C.(5) nos indican que la funcionalidad masticatoria juega un rol principal en la vida del niño, tal es así que la presencia de caries puede causar diversas molestias que afectan su calidad de vida, así como de su rendimiento escolar, si bien en nuestro estudio no evaluamos el rendimiento escolar es de esperar que el dolor y los problemas en la masticación de alimentos, tengan también repercusiones en el ámbito escolar y la preocupación de la familia.



V. CONCLUSIONES

PRIMERA: Existe una relación directa entre la caries de infancia temprana con el impacto de la salud oral en la calidad de vida de niños menores de 71 meses de edad.

SEGUNDA: El impacto de la salud oral en la calidad de vida de los niños menores de 71 meses de edad, encontramos que para el impacto en el niño los indicadores dominantes fueron el dolor continuado por la dificultad para comer; seguido del impacto en la familia, los que dieron mayores resultados fueron principalmente el enfado en la familia seguido de la culpabilidad en la familia, en general podemos concluir que hubo un impacto en la salud bucal en la calidad de vida de los niños asistidos al programa del vaso de leche de la ciudad de Puno.

TERCERA: Existe una alta presencia de caries de infancia temprana en niños menores de 71 meses de edad, casi la totalidad de los menores presentaron caries; los niños menores de 18 meses ya presentaban caries de infancia temprana en los niveles alto y muy alto; en los resultados se aprecia que existe un incremento de caries de infancia temprana en los niveles alto y muy alto a medida que los niños van aumentando con la edad.



VI. RECOMENDACIONES

- A las madres mejorar la higiene bucal de sus menores hijos y evitar la ingesta de alimentos azucarados, puesto que estos alimentos favorecen a la aparición de caries de infancia temprana en edades tempranas.
- Al programa de vaso de leche para promover alianzas estratégicas con hospitales, centros de salud y posta de salud para incentivar a las madres de familia en la práctica de la higiene oral, obteniendo información de los materiales e insumos y la manera de realizar un buen cepillado para el cuidado de la salud bucal de los niños y la familia en conjunto, logrando una mayor vigilancia de las madres en la prevención de caries de infancia temprana.
- Recomendar a la Universidad Nacional del Altiplano Puno en coordinación con la escuela profesional de odontología instaurar programas preventivos sobre la salud oral en niños realizando charlas de higiene bucal a los padres y sus hijos en los distintos programas asistenciales para el niño e instituciones educativas iniciales de la ciudad de Puno.
- A los futuros investigadores de la escuela profesional de odontología que aborden los aspectos sociales y económicos que se relacionan con la presencia de caries de infancia temprana afectando a la calidad de vida de la familia y el niño, puesto que en la actualidad se presenta un alto índice de caries de infancia temprana en niños menores de 71 meses y es un problema que afecta múltiples factores.
- A los diversos establecimientos de salud del MINSA como hospitales, centros de salud y postas para que se involucren más en la salud oral de los niños en edades tempranas; para realizar estrategias tanto de recuperación como la prevención de la caries de infancia temprana, brindando charlas de higiene bucal a los niños y mejorar la calidad de vida de la familia y el niño.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Paredes G, Roldan L, Villavicencio P, Portocarrero J, Maguiña E. Prevalencia Nacional Caries Dental, Fluorosis del Esmalte y Urgencia de Tratamiento en Escolares de 6 a 8, 10, 12 y 15 años, Perú. 2001-2002. Ministerio de Salud, Oficina General de Epidemiología y Dirección General de salud de las Personas. 2005. p. 1–90.
2. López-Ramos RP, García-Rupaya CR. Calidad de vida y problemas bucales en preescolares de la provincia de Huaura, Lima. *Rev Estomatológica Hered.* 2014;23(3):139.
3. Azevedo MS, Roman AR, Correa MB, Santos I, Cenci MS. Evaluation of a feasible educational intervention in preventing early childhood caries. *Braz Oral Res.* 2015;29(1):1–8.
4. Morales Miranda L, Gómez Gonzáles W. Caries dental y sus consecuencias clínicas relacionadas al impacto en la calidad de vida de preescolares de una escuela estatal. *Rev Estomatológica Hered.* 2019;29(1):17.
5. Quispe M, Quintana C.. Impacto de la salud oral sobre la calidad de vida en niños preescolares de la institución educativa "José Antonio Encinas" N° 1137 en el distrito de Santa Anita, Lima. *Revista de Investigación de la Universidad Norbert Wiener.* 2017;(6): 61-71.
6. Cabrera Escobar D, López García F, Ferrer Hurtado O, Tellería Castellanos AM, Calá Domínguez T. Factores de riesgo de caries dental en niños de la infancia temprana. *Paulo VI. Venezuela.* 2012. *Rev medica electron.* 2018;40(4):958–67.
7. Rocha Lerzundi JM, Gómez Gonzales WE, Bernardo Santiago G. Índice ceo-d y su relación con la calidad de vida en la salud oral de preescolares de la I.E. Cesar Vallejo de Chorrillos, junio 2018. *Horiz Médico.* 2019;19(1):37–45.



8. Armas Vega A del C, Pérez Rosero ER, Castillo Cabay LC, Agudelo-Suárez AA. Calidad de vida y salud bucal en preescolares ecuatorianos relacionadas con el nivel educativo de sus padres TT - Quality of life and oral health among Ecuadorian preschoolers in relation to the educational level of their parents. *Rev Cuba estomatol.* 2019;56(1):e1815–e1815.
9. Torres-Ramos G, Blanco-Victorio D, Chávez-Sevillano M, Apaza-Ramos S, Antezana –Vargas V. 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. *Odontol Sanmarquina.* 2016;18(2):87.
10. Hayakawa Lastarria LA, Maraví Gutiérrez JE, Geller Palti D. Calidad de vida relacionada a la salud oral de preescolares peruanos en el año 2018. *Rev Odontopediatría Latinoam.* 2021;11(1).
11. Munayco-pantoja ER, Cadillo-ibarra MM. Calidad de vida relacionada a la salud bucal en niños peruanos con caries de infancia temprana severa. *Odontoestomatología.* 2020;22(36).
12. Urzúa A. Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto Quality of life: A theoretical review. *Ter Psicol.* 2012;30(1):718–4808.
13. Jimenez R, Deroncelé C, Carpio C, Hortensia M, Pereira E, Aída G. Factores de riesgo de caries dental en escolares de 5 a 11 años. *MEDISAN et al.* 2016.
14. Villena R, Pachas F, Sánchez Y, Carrasco M. Prevalencia de caries de infancia temprana en niños menores de 6 años de edad, residentes en poblados urbano marginales de Lima Norte. *Rev Estomatológica Hered.* 2011;21(2):79–86.
15. Gudiño Domínguez VE. Responsividad del early childhood oral health impact scale (ECOHIS-Ec) en pacientes atendidos en el centro clínico del hospital del día del



- IESS. [Título de Especialista en Odontopediatría]. Ecuador: Universidad Central de Ecuador. 2018.
16. Apelo Silvestre YK. Estado de salud oral según ECOHIS en niños del Programa Cuna Mas en Huancayo,2019. [tesis de bachiller]. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes. 2019;72.
 17. Legrá Matos SM, Milanés Pérez O, Comas Mirabent R, López Bancourt AC, Carreras Martorell CL. Antecedentes y perspectivas de la Estomatología en Cuba. Medisan. 2006;10.
 18. Echeverria-López S, Henríquez-D'Aquino E, Werlinger-Cruces F, Villarroel-Díaz T, Lanás-Soza M. Determinantes de caries temprana de la infancia en niños en riesgo social. Int J Interdiscip Dent. 2020;13(1):26–9.
 19. Jiménez Guillén A, Cárdenas Flores CM. Asociación entre el índice de higiene oral y prevalencia de caries de infancia temprana en preescolares de 3-5 años de la institución educativa San Gabriel, Villa María del Triunfo, 2017. Rev Científica Odontológica. 2019;6(2):177–85.
 20. Torres-Ramos G, Blanco-Victorio DJ, Anticona Huaynate C, Ricse-Cisneros R. Gastos de atención odontológica de niños con caries de infancia temprana, ocasionados a la familia y al Estado Peruano, representado por el Instituto Nacional de Salud del Niño. Rev Estomatológica Hered. 2015;25(1):36.
 21. Zanata RL, Navarro MF de L, Pereira JC, Franco EB, Lauris JRP, Barbosa SH. Effect of caries preventive measures directed to expectant mothers on caries experience in their children. Braz Dent J. 2003;14(2):75–81.
 22. Fontana M, Jackson R, Eckert G, Swigonski N, Chin J, Zandona AF, Ando M, Stookey GK, Downs S, Zero DT. Identification of caries risk factors in toddlers. J Dent Res. 2011 Feb;90(2):209-14.



23. Aguilar-ayala FJ, Duarte-escobedo CG, Rejón-peraza ME. Prevalencia de caries de la infancia temprana y factores de riesgo asociados. *Acta Pediátr Mex.* 2014;259–66.
24. Apaza Tito B. Relación del conocimiento en madres y caries de infancia temprana con la calidad de vida de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio cred del centro de salud jorge Chávez – juliaca, 2019. [tesis de bachiller]. Puno: Universidad Nacional Del Altiplano:2017;1–17.



ANEXOS



ANEXO A: SOLICITUDES Y CONSTANCIAS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FECHA Y HORA: 13-11-2019 11:53
TRAMITE N°: 201924057049
Folios: 1 | CLAVE: 252789
Este trámite no requiere pago para el usuario

SOLICITA REALIZAR EXAMEN BUCAL A
LOS NIÑOS DEL PROGRAMA VASO DE
LECHE

DR. MARTÍN TICONA MAQUERA
SR ALCALDE DE LA PROVINCIA DE PUNO
ATENCIÓN: PROGRAMA VASO DE LECHE

Es muy grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo solicitarle nos permita realizar evaluaciones dentales en los niños del programa vaso de leche, en el tamizaje a realizarse en coordinación con el Programa Articulado Nutricional, atención integral niño niña. Estas evaluaciones no producirán riesgo en el niño, ni costo y sus resultados serán anónimos, resultados que si nos permitirán conocer:

- La prevalencia de la caries dental en los niños del programa de vaso de leche
- La relación de la caries dental en los niños con anemia del programa de vaso de leche
- Las consecuencias de la caries dental no tratada en los niños del programa vaso de leche.
- El Riesgo de caries de los niños del programa vaso de leche.
- Calidad de vida relacionada a la salud bucal de los niños del programa vaso de leche.

Todos estos datos nos permitirán conocer la realidad de la salud bucal de los niños del programa vaso de leche. Actualmente está demostrado que una caries de infancia temprana puede ser un factor de riesgo para la desnutrición y la anemia en niños, razón por la que es importante realizar estas evaluaciones, para poder tomar algunas medidas de prevención en una primera instancia en coordinación con el programa vaso de leche.

Agradeciendo la atención a la presente, me despido de usted.

Atentamente,


Dra. Tania Carolina Padilla Cáceres
Odontopediatra RNE 257
DOCENTE PRINCIPAL ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA



SOLICITO CONSTANCIA DE HABER REALIZADO EXÁMENES BUCALES A LOS NIÑOS DEL PROGRAMA ARTICULADO NUTRICIONAL NIÑO NIÑA Y DEL PROGRAMA VASO DE LECHE PARA REALIZAR INVESTIGACIONES.

DR. MARTÍN TICONA MAQUERA
SR ALCALDE DE LA PROVINCIA DE PUNO

Es grato dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo comunicarle que en noviembre del año 2019 solicitamos permiso para realizar evaluaciones dentales a los niños del **PROGRAMA ARTICULADO NUTRICIONAL NIÑO NIÑA Y DEL VASO DE LECHE**, para realizar investigaciones que nos permitieron establecer:

- Prevalencia de caries dental en los niños del programa articulado nutricional niño niña y del programa vaso de leche
- Relación de la caries de infancia temprana con la anemia en los niños del programa articulado nutricional niño niña y del programa vaso de leche
- Asociación de las consecuencias de la caries dental no tratada en los niños con o sin anemia del programa articulado nutricional niño niña y del programa vaso de leche
- Determinación del riesgo de caries dental en niños con y sin anemia del programa articulado nutricional niño niña y del programa vaso de leche
- Calidad de vida relacionada a la caries de infancia temprana de los niños del programa articulado nutricional niño niña y del programa vaso de leche

En estos exámenes bucales participaron las siguientes docentes de la Escuela Profesional de Odontología:

- Dra. Tania Carola Padilla Cáceres
- Dra. Vilma Mamani Cori

Y los siguientes estudiantes de la Escuela Profesional de Odontología:

- Katerine Lucero Condori Alca
- Katerin Sandra Torres Vilca
- Mary Luz Huaquisto Yanapa
- Henry Oliver Valeriano Mollo

Razón por la que solicitamos la constancia respectiva para todos los participantes. Adjuntamos a la presente, copia de la solicitud presentada en el mes de noviembre y copia de los resultados encontrados. Nos comprometemos a realizar actividades preventivas promocionales en estos niños previa coordinación con los responsables, cuando las condiciones lo permitan por el contexto de pandemia Covid-19.

Agradeciendo anticipadamente su atención al presente, hago propicio renovar los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,



UNA
PUNO

Firmado digitalmente por PADILLA
CACERES Tania Carola FAU
20145496170 soft
Módulo: Soy el autor del documento
Fecha: 22/10/2020 19:57:02 -05:00

D.Sc. TANIA C. PADILLA CACERES
DIRECTORA
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO
Gerencia de Desarrollo Humano y Participación Ciudadana

Año de la universalización de la Salud

CONSTANCIA

EL QUE SUSCRIBE: LA GERENCIA DE DESARROLLO HUMANO Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO

HACE CONSTAR:

Que HENRY OLIVER VALERIANO MOLLO estudiante de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano PUNO, se hace constatar que el mencionado realizó EXAMENES BUCALES a los niños y niñas del PROGRAMA ARTICULADO NUTRICIONAL Y DEL PROGRAMA VASO DE LECHE.

Motivo por el cual se le otorga la presente constancia a solicitud del interesado, para los fines que sea conveniente.

Puno 26 de Octubre del 2020


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PUNO
GERENCIA DE DESARROLLO HUMANO Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA
Lid. Yucra Morales
GERENTE



ANEXO B: CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA



CONSTANCIA DE CALIBRACION

Quien suscribe:

DRA. Esp. Odontopediatría VILMA MAMANI CORI
DOCENTE DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA FCDS-UNA-PUNO

HACE CONSTAR:

Que el Bach. HENRY OLIVER VALERIANO MOLLO de la Escuela Profesional de Odontología de la FCDS – UNA – Puno, fue calibrado para que pueda realizar una evaluación con mayor precisión del índice de caries ceo-d, con fines de realizar el proyecto de tesis titulado "*CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LA CARIES DE INFANCIA TEMPRANA EN NIÑOS MENORES DE 71 MESES DE EDAD DEL PROGRAMA DEL VASO DE LECHE PUNO 2020*" obteniendo un coeficiente Kappa de 0.82.

Se expide la presente constancia, a solicitud del interesado para los fines vinculados a su proyecto de tesis.

Puno, 18 de enero del 2020

D.Sc. VILMA MAMANI CORI
DOCENTE AUXILIAR TC.
EPO-FCDS-UNA-PUNO



ANEXO C: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo....., acepto que mi hijo/aparticipe voluntaria y anónimamente en la investigación “CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LAS CARIES DE INFANCIA TEMPRANA EN NIÑOS MENORES DE 71 MESES DE EDAD DEL PROGRAMA DEL VASO DE LECHE PUNO”, dirigida por la Dra. TANIA PADILLA CÁCERES y Dra. VILMA MAMANI CORI de la ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO DE PUNO. Declaro haber sido informado/a que el objetivo es evaluar la cavidad bucal de mi menor hijo, así como el procedimiento y tipo de participación. Este estudio no involucra ningún daño o peligro para la salud física o mental, que es voluntaria y que puedo negarme la participación de mi hijo/a o dejar de participar en cualquier momento sin dar explicaciones o recibir sanción alguna; y tampoco tiene costo. Declaro saber que la información entregada será confidencial y anónima. Entiendo que la información será analizada por los investigadores en forma grupal y que no se podrán identificar las respuestas y opiniones de modo personal. Así mismo se me hará saber los resultados del examen bucal de mi menor hijo. Por último, la información que se obtenga será guardada y analizada por los investigadores, solo para los fines de este proyecto de investigación. Para cualquier duda me puedo comunicar a: 958199952, 947 296 110.

Autorizo a que mi hijo/a se le realice un examen bucal:

Firma del apoderado

Firma del investigador

DNI: _____

DNI: _____

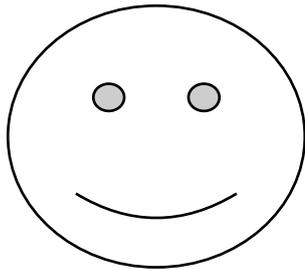
ANEXO D: ASENTIMIENTO INFORMADO

ASENTIMIENTO INFORMADO

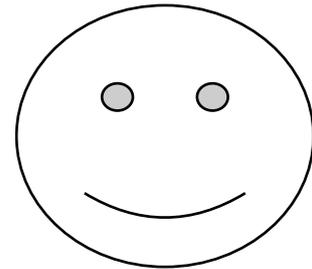
NOMBRE:EDAD:

Hola amiguito/a, queremos revisar tu boquita para contar cuantos dientes están enfermos, solo vamos a utilizar un baja lenguas, esto no te molestará ni causará ningún daño. Si desea participar puedes marcar carita feliz y si no deseas participar marca carita triste.

Si quiero participar



No quiero participar





ANEXO E: ENCUESTA DE ECOHIS Y INDICE ceo-d



1. DATOS GENERALES DE LA MADRE									
Nombre de la madre				Grado de instrucción:		Ocupación:			
Domicilio:			Distrito:		Provincia:				
Tipo de lactancia del niño:	Hasta que edad lacto el niño:	Toma el niño bebidas en biberón: CON AZUCAR SIN AZUCAR NO USA		Visito el niño al dentista: SI NO	Le limpia los dientes: SI NO	Usa pasta dental para cepillarle los dientes: SI NO			
La pasta dental que usa tiene flúor: SI NO	Cuanto flúor debe tener la pasta dental que usa su niño: 500ppm >1100ppm			Le cepilla o limpia los dientes de su niño, después de consumir jarabe: SI NO					
Sabe usted a que edad salen los dientes de leche: 3meses 6 meses 1 año NOSE		Con que frecuencia usted o su familia presentaron alguna molestia dental: Nunca hasta una vez al año hasta 4 veces al año ≥ 1 vez al mes ≥ 2 veces en la semana							
2. DETERMINACION DEL INDICE ECOHIS									
Los problemas de los dientes, boca o la mandíbula y su tratamiento pueden afectar el bienestar y la vida cotidiana del niño y de sus familiares. Para cada una de las siguientes preguntas, por favor coloque una x en el cuadrado situado junto a la respuesta que describe mejor la experiencia mejor de su hijo o la suya propia. Considere toda la vida del niño, desde el nacimiento hasta la actualidad, cuando responda cada pregunta. Si la pregunta no aplique a su niño, diga nunca									
Parámetros				Nunca	Casi nunca	Ocasional mente	a menudo	Muy a menudo	No sabe
1. ¿Con que frecuencia su hijo ha tenido dolor en los dientes, boca o mandíbula?									
2. ¿con que frecuencia su hijo ha tenido dificultad para tomar bebidas calientes o frías, debido a problemas dentales o tratamientos odontológicos?									
3. ¿con que frecuencia su hijo ha tenido dificultad para comer algunos alimentos a causa de problemas dentales o tratamientos odontológicos?									
4. ¿con que frecuencia su hijo ha tenido dificultad para pronunciar algunas palabras debido a problemas dentales o tratamientos odontológicos?									
5. ¿con que frecuencia su hijo ha perdido días de asistencia a su actividad preescolar, de guardería o escuela por problemas dentales o tratamientos odontológicos?									
6. Con que frecuencias su hijo ha tenido problemas para dormir debido a problemas dentales o tratamientos odontológicos?									
7. ¿con que frecuencia su hijo ha estado enojado o frustrado a causa de problemas dentales o tratamientos odontológicos?									
8. ¿con que frecuencia su hijo ha evitado sonreír por problemas o tratamientos odontológicos?									
9. ¿con que frecuencia su hijo ha evitado hablar debido a problemas dentales o tratamientos odontológicos?									
10. ¿con que frecuencia usted u otro miembro de su familia ha sido alterado/preocupado por los problemas dentales o tratamiento odontológico de su hijo?									
11. ¿con que frecuencia usted u otro miembro de su familia se ha sentido culpable por los problemas dentales o tratamientos odontológicos de su hijo?									
12. ¿con que frecuencia usted u otro miembro de su familia ha ocupado tiempo de su trabajo/actividad a causa de los problemas dentales o tratamiento odontológico de su hijo?									
13. ¿con que frecuencia los problemas dentales o tratamiento odontológico de su hijo han afectado a la economía en su familia/hogar?									
Elaborado por: D.Sc. Vilma Mamani Cori									
3. DETERMINACION DEL RIESGO DE CARIES DEL NIÑO									
Nombre del evaluador:				Fecha: / /2019					
Nombre del paciente:				Edad:	años	meses	Sexo:		
Factores (+)		Puntaje		Factores negativos (-)		Puntaje			
1. Condición socioeconómica razonable (vivienda posee conexión eléctrica, tiene red de agua, tiene red de desagüe, tienen empleo fijo, tiene acceso a servicios de salud)				1. Condiciones socioeconómicas deficientes (vivienda no posee conexión eléctrica, no tiene red de agua, no tiene red de desagüe, tienen empleo eventual, no tiene acceso a servicios de salud)					



2. Estabilidad en el hogar (presencia de ambos padres, empleo fijo, hasta 2 personas por habitación)		2. Inestabilidad en el hogar (ausencia de padres, empleo eventual, más de 2 personas por habitación)							
3. Buena salud general (si el niño no habría sufrido alguna enfermedad recientemente)		3. Presencia de enfermedad sistémica (si el niño habría sufrido alguna enfermedad reciente, y si estaba consumiendo algún medicamento)							
4. Sin experiencia pasada de caries		4. Con experiencia pasada de caries incluyendo manchas blancas							
5. Flujo y consistencia salival aparentemente normal		5. Baja secreción salival y consistencia viscosa							
6. Dieta no cariogénica (bajo riesgo cariogénico) (hábitos de lactancia favorables)		6. Dieta cariogénica (moderado y alto riesgo cariogénico) (biberón/lactancia nocturna)							
7. Exposición al flúor (sistémico y/o tópico)		7. No exposición al flúor.							
8. Ausencia de lesiones cavitadas de caries y/o manchas blancas (ausencia de transmisión bacteriana temprana en infantes)		8. Lesiones cavitadas y/o manchas blancas (indicios de transmisión bacteriana temprana en infantes)							
9. Ausencia de superficies retentivas		9. Presencia de superficies retentivas							
10. Índice de placa menor a 1		10. Índice de placa blanda mayor o igual a 1							
Subtotal	∑a	Subtotal	∑b						
TOTAL		∑ = a+b							
Puntaje		Riesgo de caries							
Cada factor positivo = +1 Cada factor negativo = -1		ALTO (menos de 3)							
		MODERADO (entre 4 y 7)							
		BAJO (más de 7)							
Modificatoria de la sección de prevención en Estomatología Pediátrica a la determinación de riesgo de caries de Melgar									
Fuente: Facultad de Estomatología Roberto Beltrán Universidad Peruana Cayetano Heredia									
Elaborado por: D.Sc. Vilma Mamani Cori									
4. EVALUACION DE DIETA CARIOGENICA DEL NIÑO									
Grado de cariogenicidad	Consumo (a)	Frecuencia (b)				Consumo por frecuencia (d)	Ocasión (c)		Consumo por ocasión (e)
		Valores asignados					Valores asignados		
		0	1	2	3		1	5	
	Valores asignados	Nunca	2 o más veces en la semana	1 vez al día	2 o más veces al día	(a* b)	Con las comidas	Entre comidas	(d*c)
Bebidas azucaradas	Jugo de sobre, jugo de fruta, te, leche con 2 o más cucharadas de azúcar.	1							
Masas no azucaradas	Pan blanco, galletas de soda.	2							
Caramelos	Chiclets, caramelos, helados, chupetes, mermeladas, chocolates.	3							
Masas azucaradas	Pasteles dulces, tortas, galletas, donas.	4							
Azúcar	Jugo en polvo sin diluir, miel, frutas secas, frutas en almibar, turrón, caramelos masticables, cereales azucarados.	5							
Total ∑						∑(d)	Valor potencial cariogénico ∑(d)+∑(e)=		∑ (e)
Instrucción para evaluación de dieta									
1. Se multiplica la columna de consumo (a) (valor asignado) por (b) frecuencia (valor asignado) nos da la columna (d) que es Consumo por frecuencia.									
2. Se multiplica la columna (c) Ocasión (valor asignado) por la columna (d) Consumo por frecuencia teniendo como resultado la columna (e) que es el Consumo por ocasión									
3. Se suma el total de la columna (d) y (e) teniendo como resultado (f) que es el valor potencial cariogénico el que se compara con la escala para determinar el Riesgo cariogénico.									
ESCALA	Puntaje máximo = 144 Puntaje mínimo = 10					10 – 33	Bajo riesgo cariogénico		
						34 – 79	Moderado riesgo cariogénico		
						80 – 144	Alto riesgo cariogénico		
Fuente: Lipari A, Andrade P. Factores de riesgo cariogénico. Rev. Chilena Odontopediatr. 2002;(13):7-8.									
Elaborado por: D.Sc. Vilma Mamani Cori									



5. EVALUACION INDICE pufa / PUFA										
Valores pufa		N°	Valores PUFA		N°					
(p)	Afección pulpar: exposición pulpar visible		P	Afección pulpar: exposición pulpar visible						
(u)	Ulceración: heridas en tejidos blandos por restos radiculares		U	Ulceración: heridas en tejidos blandos por restos radiculares						
(f)	Fístula: liberación de pus asociada a diente con afección pulpar		F	Fístula: liberación de pus asociada a diente con afección pulpar						
(a)	Absceso: acumulo de pus asociada a diente con afección pulpar		A	Absceso: acumulo de pus asociada a diente con afección pulpar						
Prevalencia $\sum(pufa) * 100 / \#dientes$ deciduos			Prevalencia $\sum(PUFA) * 100 / \#dientes$ permanentes							
Caries no tratada $\sum(pufa * 100 / \#dientes$ cariados)			Caries no tratada $\sum(PUFA * 100 / \#dientes$ cariados)							
<p>Fuente: Morales, L., & Gómez, W. (2019). Caries dental y sus consecuencias clínicas relacionadas al impacto en la calidad de vida de preescolares de una escuela estatal. Revista Estomatológica Herediana, 29(1), 17. https://doi.org/10.20453/reh.v29i1.3491</p>					$\sum(pufa) + (PUFA) * 100 / \#dientes$ deciduos + $\#dientes$ permanentes					
6. INDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO (PLACA BLANDA)					7. INDICE CAST					
0	Ausencia de detritos o mancha extrínseca en la superficie examinada	Pza.	Valor	Pza.	valor	Valores	N°	Valores	N°	
1	Presencia de detritos cubriendo no más de 1/3 de la superficie del diente, o ausencia de detritos, más presencia de mancha extrínseca	5.5		7.4		0	Sano	5	Cavitación en dentina	
2	Presencia de detritos cubriendo más de 1/3 pero no más de 2/3 de la superficie examinada	5.1		7.1		1	Sellante	6	Cavitación comprometido pulpar	
3	Presencia de detritos cubriendo más de 2/3 de la superficie examinada; podrá haber o no la presencia de mancha extrínseca	6.5		8.4		2	Restauración	7	Absceso fístula	
\sum valores / # piezas evaluadas						3	Esmalte	8	Perdido	
Gravedad de enfermedad	CAST 0, 1 y 2	Saludables		DMFT Componentes	CAST Códigos	N°	4	De coloración dentina	9	Otros
	CAST 3	Pre-morbidez		COMPONENTE D	CAST 5, 6 y 7					
	CAST 4 y 5	Morbilidad		COMPONENTE M	CAST 8					
	CAST 6 y 7	Morbilidad severa		COMPONENTE F	CAST 2					
	CAST 8	Mortalidad								
Fuente: Martínez, B., García, M., Sanchez, R., & Solis, Ju. (2016). Sistemas de Evaluación de caries dental (Índices de CAST, DMF e ICDAS). Odontopediatría Actual, 5 (16), 12-15.										
8. INDICE ceo-d										
Valores ceo-d		N°		Prevalencia $\sum(ceo) * 100 / 20$		N°				
Cariados				Muy bajo (0-1.2)						
extraídos por caries				Bajo (1.3-2.6)						
Obturados				Moderado (2.7-4.4.)						
dentición decidua				Alto (4.5-6.5)						
Mancha blanca, opaca y con aspecto de tiza				Muy alto (>6.5)						
Fuente: Morales, L., & Gómez, W. (2019). Caries dental y sus consecuencias clínicas relacionadas al impacto en la calidad de vida de preescolares de una escuela estatal. Revista Estomatológica Herediana, 29(1), 17. https://doi.org/10.20453/reh.v29i1.3491										
Elaborado por: D.Sc. Vilma Mamani Cori										



ANEXO F: MATRIZ BÁSICA DE DATOS

N°	Edad (meses)	Caries	Sexo	Rangos	Prevalencia
1	17	6	Mujer	Menos de 18	Alto
2	9	6	Mujer	Menos de 18	Alto
3	9	6	Mujer	Menos de 18	Alto
4	12	2	Varón	Menos de 18	Bajo
5	16	2	Varón	Menos de 18	Bajo
6	12	2	Varón	Menos de 18	Bajo
7	12	2	Varón	Menos de 18	Bajo
8	16	2	Varón	Menos de 18	Bajo
9	12	2	Varón	Menos de 18	Bajo
10	17	7	Mujer	Menos de 18	Muy alto
11	15	7	Varón	Menos de 18	Muy alto
12	15	7	Varón	Menos de 18	Muy alto
13	10	1	Mujer	Menos de 18	Muy bajo
14	10	1	Mujer	Menos de 18	Muy bajo
15	9	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
16	14	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
17	17	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
18	16	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
19	7	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
20	15	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
21	15	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
22	10	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
23	11	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
24	14	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
25	16	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
26	9	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
27	9	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
28	13	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
29	13	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
30	17	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
31	17	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
32	12	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
33	14	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
34	7	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
35	11	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
36	9	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
37	9	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
38	14	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
39	17	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
40	16	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
41	7	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
42	15	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
43	15	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
44	10	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
45	11	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries



46	14	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
47	16	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
48	9	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
49	9	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
50	13	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
51	13	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
52	17	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
53	17	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
54	12	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
55	14	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
56	7	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
57	11	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
58	9	0	Mujer	Menos de 18	Sin caries
59	15	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
60	15	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
61	13	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
62	8	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
63	15	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
64	14	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
65	11	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
66	17	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
67	15	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
68	11	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
69	16	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
70	10	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
71	15	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
72	15	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
73	13	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
74	8	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
75	15	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
76	14	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
77	11	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
78	17	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
79	15	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
80	11	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
81	16	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
82	10	0	Varón	Menos de 18	Sin caries
83	40	5	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
84	44	6	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
85	41	5	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
86	49	6	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
87	38	4	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
88	55	6	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto



89	43	4	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
90	53	4	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
91	61	5	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
92	60	5	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
93	51	6	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
94	52	4	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
95	44	4	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
96	42	6	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
97	40	4	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
98	41	4	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
99	64	4	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
100	65	4	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
101	59	4	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
102	44	5	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
103	62	4	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
104	39	5	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
105	40	4	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
106	44	5	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
107	41	5	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
108	49	6	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
109	38	4	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
110	55	6	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
111	43	5	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
112	53	4	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto



113	61	5	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
114	60	5	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
115	51	6	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
116	48	6	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
117	52	4	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
118	44	5	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
119	42	6	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
120	40	4	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
121	41	5	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
122	64	4	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
123	65	4	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
124	59	5	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
125	44	5	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
126	62	4	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
127	39	5	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
128	38	4	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
129	48	6	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
130	43	6	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
131	44	6	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
132	48	4	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
133	51	4	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
134	66	4	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
135	62	6	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
136	39	5	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto



137	61	6	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
138	38	4	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
139	48	6	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
140	43	6	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
141	44	6	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
142	48	4	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
143	51	4	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
144	66	4	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
145	62	6	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
146	39	5	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
147	61	6	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Alto
148	39	2	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Bajo
149	43	2	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Bajo
150	50	2	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Bajo
151	49	2	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Bajo
152	39	2	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Bajo
153	43	2	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Bajo
154	50	2	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Bajo
155	49	2	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Bajo
156	70	2	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Bajo
157	51	2	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Bajo
158	38	2	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Bajo
159	40	2	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Bajo
160	70	2	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Bajo



161	51	2	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Bajo
162	38	2	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Bajo
163	40	2	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Bajo
164	49	3	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Moderado
165	49	3	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Moderado
166	44	3	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Moderado
167	47	3	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Moderado
168	42	3	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Moderado
169	44	3	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Moderado
170	47	3	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Moderado
171	46	14	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
172	67	13	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
173	62	12	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
174	70	8	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
175	67	13	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
176	40	9	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
177	65	12	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
178	45	7	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
179	46	12	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
180	50	8	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
181	49	9	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
182	49	8	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
183	70	9	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
184	60	8	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto



185	70	9	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
186	48	8	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
187	52	7	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
188	50	7	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
189	70	11	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
190	46	13	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
191	67	12	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
192	62	11	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
193	70	8	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
194	67	13	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
195	40	8	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
196	65	11	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
197	45	7	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
198	46	12	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
199	50	8	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
200	49	9	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
201	49	7	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
202	70	9	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
203	60	7	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
204	70	7	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
205	52	8	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
206	50	7	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
207	70	11	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
208	40	10	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto



209	59	7	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
210	56	11	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
211	49	8	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
212	40	9	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
213	60	9	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
214	38	10	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
215	41	8	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
216	65	7	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
217	38	10	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
218	43	10	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
219	54	7	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
220	59	8	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
221	40	7	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
222	48	9	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
223	41	10	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
224	40	10	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
225	59	7	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
226	56	11	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
227	49	8	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
228	40	9	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
229	60	9	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
230	38	10	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
231	41	8	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
232	65	7	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto



233	38	10	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
234	43	10	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
235	54	7	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
236	59	8	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
237	40	7	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
238	48	9	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
239	41	10	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy alto
240	47	1	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy bajo
241	44	1	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy bajo
242	47	1	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy bajo
243	44	1	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy bajo
244	40	1	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy bajo
245	59	1	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy bajo
246	40	1	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy bajo
247	59	1	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Muy bajo
248	58	0	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Sin caries
249	52	0	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Sin caries
250	47	0	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Sin caries
251	59	0	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Sin caries
252	43	0	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Sin caries
253	58	0	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Sin caries
254	52	0	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Sin caries
255	47	0	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Sin caries
256	59	0	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Sin caries



257	43	0	Mujer	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Sin caries
258	46	0	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Sin caries
259	49	0	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Sin caries
260	46	0	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Sin caries
261	49	0	Varón	Mayores de 36 y menores de 71 meses	Sin caries
262	27	5	Mujer	Entre 18 y 36	Alto
263	32	5	Mujer	Entre 18 y 36	Alto
264	29	6	Mujer	Entre 18 y 36	Alto
265	33	4	Mujer	Entre 18 y 36	Alto
266	24	5	Mujer	Entre 18 y 36	Alto
267	32	4	Mujer	Entre 18 y 36	Alto
268	20	5	Mujer	Entre 18 y 36	Alto
269	25	6	Mujer	Entre 18 y 36	Alto
270	21	4	Mujer	Entre 18 y 36	Alto
271	35	4	Mujer	Entre 18 y 36	Alto
272	35	5	Mujer	Entre 18 y 36	Alto
273	27	5	Mujer	Entre 18 y 36	Alto
274	24	6	Mujer	Entre 18 y 36	Alto
275	32	4	Mujer	Entre 18 y 36	Alto
276	29	6	Mujer	Entre 18 y 36	Alto
277	33	4	Mujer	Entre 18 y 36	Alto
278	24	4	Mujer	Entre 18 y 36	Alto
279	32	4	Mujer	Entre 18 y 36	Alto
280	20	4	Mujer	Entre 18 y 36	Alto
281	25	6	Mujer	Entre 18 y 36	Alto
282	21	4	Mujer	Entre 18 y 36	Alto
283	35	4	Mujer	Entre 18 y 36	Alto
284	35	5	Mujer	Entre 18 y 36	Alto
285	20	5	Varón	Entre 18 y 36	Alto
286	28	5	Varón	Entre 18 y 36	Alto
287	18	4	Varón	Entre 18 y 36	Alto
288	26	5	Varón	Entre 18 y 36	Alto
289	27	6	Varón	Entre 18 y 36	Alto
290	22	6	Varón	Entre 18 y 36	Alto
291	20	4	Varón	Entre 18 y 36	Alto
292	25	6	Varón	Entre 18 y 36	Alto
293	19	6	Varón	Entre 18 y 36	Alto
294	34	5	Varón	Entre 18 y 36	Alto
295	26	4	Varón	Entre 18 y 36	Alto
296	34	5	Varón	Entre 18 y 36	Alto
297	33	4	Varón	Entre 18 y 36	Alto
298	24	4	Varón	Entre 18 y 36	Alto
299	31	4	Varón	Entre 18 y 36	Alto
300	33	4	Varón	Entre 18 y 36	Alto



301	25	6	Varón	Entre 18 y 36	Alto
302	20	5	Varón	Entre 18 y 36	Alto
303	28	5	Varón	Entre 18 y 36	Alto
304	18	4	Varón	Entre 18 y 36	Alto
305	26	5	Varón	Entre 18 y 36	Alto
306	27	6	Varón	Entre 18 y 36	Alto
307	22	6	Varón	Entre 18 y 36	Alto
308	20	4	Varón	Entre 18 y 36	Alto
309	25	6	Varón	Entre 18 y 36	Alto
310	19	6	Varón	Entre 18 y 36	Alto
311	34	5	Varón	Entre 18 y 36	Alto
312	26	4	Varón	Entre 18 y 36	Alto
313	34	5	Varón	Entre 18 y 36	Alto
314	33	4	Varón	Entre 18 y 36	Alto
315	24	4	Varón	Entre 18 y 36	Alto
316	31	4	Varón	Entre 18 y 36	Alto
317	33	4	Varón	Entre 18 y 36	Alto
318	24	2	Mujer	Entre 18 y 36	Bajo
319	29	2	Mujer	Entre 18 y 36	Bajo
320	32	2	Mujer	Entre 18 y 36	Bajo
321	20	2	Mujer	Entre 18 y 36	Bajo
322	28	2	Mujer	Entre 18 y 36	Bajo
323	21	2	Mujer	Entre 18 y 36	Bajo
324	28	2	Mujer	Entre 18 y 36	Bajo
325	20	2	Mujer	Entre 18 y 36	Bajo
326	33	2	Mujer	Entre 18 y 36	Bajo
327	24	2	Mujer	Entre 18 y 36	Bajo
328	29	2	Mujer	Entre 18 y 36	Bajo
329	32	2	Mujer	Entre 18 y 36	Bajo
330	20	2	Mujer	Entre 18 y 36	Bajo
331	28	2	Mujer	Entre 18 y 36	Bajo
332	21	2	Mujer	Entre 18 y 36	Bajo
333	28	2	Mujer	Entre 18 y 36	Bajo
334	20	2	Mujer	Entre 18 y 36	Bajo
335	33	2	Mujer	Entre 18 y 36	Bajo
336	31	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo
337	33	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo
338	29	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo
339	31	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo
340	29	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo
341	25	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo
342	22	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo
343	21	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo
344	21	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo
345	30	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo
346	25	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo
347	23	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo
348	31	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo



349	33	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo
350	29	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo
351	31	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo
352	29	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo
353	25	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo
354	22	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo
355	21	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo
356	21	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo
357	30	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo
358	25	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo
359	23	2	Varón	Entre 18 y 36	Bajo
360	34	3	Mujer	Entre 18 y 36	Moderado
361	23	3	Mujer	Entre 18 y 36	Moderado
362	34	3	Mujer	Entre 18 y 36	Moderado
363	33	3	Mujer	Entre 18 y 36	Moderado
364	32	3	Mujer	Entre 18 y 36	Moderado
365	34	3	Mujer	Entre 18 y 36	Moderado
366	23	3	Mujer	Entre 18 y 36	Moderado
367	34	3	Mujer	Entre 18 y 36	Moderado
368	33	3	Mujer	Entre 18 y 36	Moderado
369	32	3	Mujer	Entre 18 y 36	Moderado
370	25	3	Varón	Entre 18 y 36	Moderado
371	33	3	Varón	Entre 18 y 36	Moderado
372	28	3	Varón	Entre 18 y 36	Moderado
373	24	3	Varón	Entre 18 y 36	Moderado
374	25	3	Varón	Entre 18 y 36	Moderado
375	33	3	Varón	Entre 18 y 36	Moderado
376	28	3	Varón	Entre 18 y 36	Moderado
377	24	3	Varón	Entre 18 y 36	Moderado
378	33	12	Mujer	Entre 18 y 36	Muy alto
379	24	7	Mujer	Entre 18 y 36	Muy alto
380	31	11	Mujer	Entre 18 y 36	Muy alto
381	35	8	Mujer	Entre 18 y 36	Muy alto
382	32	12	Mujer	Entre 18 y 36	Muy alto
383	24	9	Mujer	Entre 18 y 36	Muy alto
384	35	10	Mujer	Entre 18 y 36	Muy alto
385	32	8	Mujer	Entre 18 y 36	Muy alto
386	33	12	Mujer	Entre 18 y 36	Muy alto
387	31	12	Mujer	Entre 18 y 36	Muy alto
388	35	8	Mujer	Entre 18 y 36	Muy alto
389	32	12	Mujer	Entre 18 y 36	Muy alto
390	24	8	Mujer	Entre 18 y 36	Muy alto
391	35	10	Mujer	Entre 18 y 36	Muy alto
392	32	9	Mujer	Entre 18 y 36	Muy alto
393	34	18	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
394	20	8	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
395	31	11	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
396	29	20	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto



397	31	11	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
398	35	11	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
399	29	9	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
400	30	14	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
401	35	12	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
402	28	9	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
403	31	10	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
404	25	9	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
405	34	7	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
406	19	8	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
407	35	10	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
408	32	11	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
409	30	9	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
410	34	17	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
411	20	8	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
412	31	12	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
413	29	20	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
414	31	11	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
415	35	11	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
416	29	9	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
417	30	14	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
418	35	13	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
419	28	9	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
420	31	10	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
421	25	9	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
422	34	7	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
423	19	8	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
424	35	10	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
425	32	11	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
426	30	9	Varón	Entre 18 y 36	Muy alto
427	25	1	Mujer	Entre 18 y 36	Muy bajo
428	23	1	Mujer	Entre 18 y 36	Muy bajo
429	29	1	Mujer	Entre 18 y 36	Muy bajo
430	23	1	Mujer	Entre 18 y 36	Muy bajo
431	30	1	Mujer	Entre 18 y 36	Muy bajo
432	30	1	Mujer	Entre 18 y 36	Muy bajo
433	24	1	Mujer	Entre 18 y 36	Muy bajo
434	28	1	Mujer	Entre 18 y 36	Muy bajo
435	25	1	Mujer	Entre 18 y 36	Muy bajo
436	23	1	Mujer	Entre 18 y 36	Muy bajo
437	29	1	Mujer	Entre 18 y 36	Muy bajo
438	23	1	Mujer	Entre 18 y 36	Muy bajo
439	30	1	Mujer	Entre 18 y 36	Muy bajo
440	30	1	Mujer	Entre 18 y 36	Muy bajo
441	24	1	Mujer	Entre 18 y 36	Muy bajo
442	28	1	Mujer	Entre 18 y 36	Muy bajo
443	24	1	Varón	Entre 18 y 36	Muy bajo
444	18	1	Varón	Entre 18 y 36	Muy bajo



445	35	1	Varón	Entre 18 y 36	Muy bajo
446	35	1	Varón	Entre 18 y 36	Muy bajo
447	24	1	Varón	Entre 18 y 36	Muy bajo
448	18	1	Varón	Entre 18 y 36	Muy bajo
449	35	1	Varón	Entre 18 y 36	Muy bajo
450	35	1	Varón	Entre 18 y 36	Muy bajo
451	23	0	Mujer	Entre 18 y 36	Sin caries
452	28	0	Mujer	Entre 18 y 36	Sin caries
453	35	0	Mujer	Entre 18 y 36	Sin caries
454	18	0	Mujer	Entre 18 y 36	Sin caries
455	27	0	Mujer	Entre 18 y 36	Sin caries
456	22	0	Mujer	Entre 18 y 36	Sin caries
457	18	0	Mujer	Entre 18 y 36	Sin caries
458	19	0	Mujer	Entre 18 y 36	Sin caries
459	18	0	Mujer	Entre 18 y 36	Sin caries
460	22	0	Mujer	Entre 18 y 36	Sin caries
461	23	0	Mujer	Entre 18 y 36	Sin caries
462	23	0	Mujer	Entre 18 y 36	Sin caries
463	28	0	Mujer	Entre 18 y 36	Sin caries
464	35	0	Mujer	Entre 18 y 36	Sin caries
465	18	0	Mujer	Entre 18 y 36	Sin caries
466	27	0	Mujer	Entre 18 y 36	Sin caries
467	22	0	Mujer	Entre 18 y 36	Sin caries
468	18	0	Mujer	Entre 18 y 36	Sin caries
469	19	0	Mujer	Entre 18 y 36	Sin caries
470	18	0	Mujer	Entre 18 y 36	Sin caries
471	22	0	Mujer	Entre 18 y 36	Sin caries
472	23	0	Mujer	Entre 18 y 36	Sin caries
473	25	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
474	27	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
475	21	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
476	18	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
477	25	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
478	26	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
479	18	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
480	24	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
481	18	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
482	26	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
483	22	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
484	21	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
485	20	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
486	30	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
487	26	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
488	25	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
489	27	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
490	21	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
491	18	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
492	25	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries



493	26	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
494	18	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
495	24	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
496	18	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
497	26	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
498	22	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
499	21	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries
500	20	0	Varón	Entre 18 y 36	Sin caries

ANEXO G: FOTOGRAFÍAS DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO



FIGURA 2. Parque del niño



FIGURA 3. Lugar de ejecución del proyecto



FIGURA 4. Sala de espera



FIGURA 5. Llenado de la ficha de recolección de datos



FIGURA 6. Examinación bucodental