



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**CONOCIMIENTO SOBRE CARIES DENTAL EN MADRES DE
NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA INICIAL N° 322 SANTA ROSA, PUNO - 2019**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. YESICA ARIZACA TINTAYA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

PUNO – PERÚ

2021



DEDICATORIA

*A Dios; quien guía mis pasos y me ilumina
en cada momento de mi vida dándome
fortaleza para superar las adversidades y
poniendo personas maravillosas en mi
camino.*

*Con mucho amor a mis padres
Adolfo Florentino y Lucia; por
darme su amor, apoyo incondicional,
comprensión y sacrificio. Quienes,
con su ejemplo de fortaleza, en su
lucha constante, guían mis pasos e
inculcan los valores y principios
para la vida, logrando así; la
culminación de mi carrera y hacer
realidad mis más grandes anhelos y
sueños*

*Con mucho cariño y amor a mi
hijo Jareth Rodríguez Arizaca y
a mi compañero de vida Luis
Miguel Rodríguez Oquendo,
por su amor, comprensión y
apoyo incondicional durante
todo este trayecto.*

Yesica Arizaca



AGRADECIMIENTOS

A nuestra Alma Mater, la Universidad Nacional del Altiplano - Puno, por darnos la oportunidad de realizarnos profesionalmente.

A las docentes de la Facultad de Enfermería a quienes admiro, respeto y aprecio profundamente por haberme brindado los conocimientos teóricos prácticos para desempeñarme como profesional de Enfermería

Con profunda gratitud a la directora y asesora de tesis Dra. Rosa Pilco Vargas; quien brindó su apoyo, tiempo y paciencia para que este estudio sea realizara de manera más prolija y veraz.

A los miembros del jurado conformado por: Mg. Nancy Silvia Álvarez Urbina, M.Sc. Elsa Gabriela Maquera Bernedo, M.Sc. Julia Belisario Gutiérrez por sus atinadas sugerencias en mejoramiento y la culminación del presente trabajo de investigación.

Un especial agradecimiento a la directora de la Institución Educativa Inicial N°322 Sata Rosa de Puno, por brindarme facilidades para la realización de la presente investigación.

A todas las personas que me apoyaron, motivaron y ayudaron desinteresadamente para la culminación del presente trabajo de investigación.

Yesica Arizaca



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

INDICE GENERAL

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

RESUMEN 9

ABSTRACT..... 10

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1.EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN..... 11

1.2.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA 14

1.3.OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN..... 14

1.3.1. Objetivo general..... 14

1.3.2. Objetivos específicos 14

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1.MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL 15

2.1.1. Conocimiento:..... 15

2.1.2. Caries 17

2.1.3. Prevencion de caries dental:..... 23

2.1.4. Higiene bucal: 25

2.1.5. Alimentos cariogenicos:..... 27

2.2.ANTECEDENTES..... 29

2.2.1. Antecedentes internacionales..... 29

2.2.2. Antecedentes nacionales 31



2.2.3. Antecedentes locales 36

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN 38
3.2. ÁMBITO DE ESTUDIO 38
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA 39
3.5. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS 43
3.6. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS 46
3.7. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS..... 47

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS 49
4.2. DISCUSIÓN 53

V. CONCLUSIONES..... 60
VI. RECOMENDACIONES 61
VII. REFERENCIAS..... 62
ANEXOS 71

Área : Salud del niño, escolar y adolescente

Tema : Salud del niño

FECHA DE SUSTENTACION: 27 de agosto de 2021



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura e. 1: Conocimiento sobre caries dental en madres de niños de 3 a 5 años de edad de la I.E.I. N°322 Santa Rosa, Puno–2019.	80
Figura e.2: Conocimiento sobre aspectos generales de caries dental en madres de niños de 3 a 5 años de edad de la I.E.I. N°322 Santa Rosa, Puno–2019.....	80
Figura e.3: Conocimiento sobre prevención en caries dentales de las madres de niños de 3 a 5 años de edad de la I.E.I. N°322 Santa Rosa, Puno–2019.....	81
Figura e.4: Conocimiento sobre higiene dental en madres de niños de 3 a 5 años de edad de la I.E.I. N°322 Santa Rosa, Puno–2019..	81
Figura e.5: Conocimiento sobre alimentos cariogénicos en madres de niños de 3 a 5 años de edad. de la I.E.I. N°322 Santa Rosa, Puno–2019.....	82



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Conocimiento sobre caries dental en madres de niños de 3 a 5 años de edad de la I.E.I. N°322 Santa Rosa, Puno–2019.	49
Tabla 2: conocimiento sobre aspectos generales de caries dental en madres de niños de 3 a 5 años de edad de la I.E.I. N°322 Santa Rosa, Puno–2019.....	50
Tabla 3: conocimiento sobre prevención en caries dental en madres de niños de 3 a 5 años de edad de la I.E.I. N°322 Santa Rosa, Puno–2019.....	51
Tabla 4: conocimiento sobre higiene bucal en madres de niños de 3 a 5 años de edad de la I.E.I. N°322 Santa Rosa, Puno–2019.	52
Tabla 5: conocimiento sobre alimentos cariogénicos en madres de niños de 3 a 5 años de edad de edad de la I.E.I. N°322 Santa Rosa, Puno–2019.....	53



ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

OMS	: Organización Mundial De Salud
MINSA	: Ministerio De Salud
CRED	: Crecimiento y Desarrollo Del Niño
MINEDU	: Ministerio de Educación
I.E.I.	: Institución Educativa Inicial
O.G	: Objetivo General
O.E	: Objetivo Específico
CIT	: Caries de Infancia Temprana



RESUMEN

La presente investigación tuvo como finalidad determinar el conocimiento sobre caries dental en madres de niños de 3 a 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial N° 322 Santa Rosa, Puno – 2019. El tipo de investigación fue descriptivo, de diseño no experimental y de corte transversal, tuvo como muestra 79 madres; el tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia según criterios de inclusión y exclusión. El instrumento fue adaptado en la región de Puno, la validez del mismo fue a través de juicio de expertos con una consistencia interna aceptable de 0.76 de coeficiente de Alpha de Cronbach. La técnica que se utilizó fue la encuesta y como instrumento un cuestionario. Para el análisis se utilizó la estadística descriptiva. Resultados: El 75.95% de las madres tienen conocimiento deficiente sobre caries dental, el 83.54%, el 62.03% y el 49.37% posee un conocimiento deficiente respectivamente en las dimensiones de: Aspectos generales de caries dental, prevención de caries dental e higiene dental y el 59.49 % de las madres evidencia tener conocimiento excelente frente a alimentos cario-génicos. Conclusión: Un alto porcentaje de las madres, tienen un conocimiento deficiente sobre caries dental.

Palabras Clave: conocimiento, caries dental, niños y madres.



ABSTRACT

The purpose of this research was to determine the knowledge about dental caries in mothers of children 3 to 5 years of age from the Initial Educational Institution No. 322 Santa Rosa, Puno - 2019. The type of research was descriptive, non-experimental design and Cross-sectional, it had as a sample 79 mothers; the type of sampling was non-probabilistic for convenience according to inclusion and exclusion criteria. The instrument was adapted in the Puno region, its validity was through expert judgment with an acceptable internal consistency of 0.76 of Cronbach's Alpha coefficient. The technique used was the survey and a questionnaire as an instrument. Descriptive statistics were used for the analysis. Results: 75.95% of mothers have poor knowledge about dental caries, 83.54%, 62.03% and 49.37% have poor knowledge respectively in the dimensions of: General aspects of dental caries, prevention of dental caries and dental hygiene and 59.49% of mothers show that they have excellent knowledge about cariogenic foods. Conclusion: A high percentage of mothers have poor knowledge about dental caries.

Keywords: knowledge, tooth decay, children and mothers.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Hoy en día existe una gran preocupación por el incremento que se está observando en la salud dental de las niñas y niños preescolares, ya que la caries es un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente y que evoluciona hasta la formación de una cavidad (1,2).

Asimismo, la Caries de Infancia Temprana (CIT) se considera un problema de salud pública, es una enfermedad infecciosa muy común, prevalente de las patologías orales y la principal causa de pérdida dental primaria precoz en los niños(3,4). Esto ocasionará en el futuro, un desequilibrio dentario como mal posiciones del diente permanente, pérdida de espacio, vicios perniciosos y mal oclusión dental, lo cual tiene consecuencias dañinas en el bienestar general del niño (5).

Según la OMS, la caries es la enfermedad dental más frecuente, en su publicación en Ginebra sobre el problema mundial de enfermedades dentales menciona que entre el 60% y el 90% de la población infantil padece caries y aproximadamente cinco mil millones de personas en el mundo han padecido caries dental(6).

Siendo el Perú uno de los países más afectados por las enfermedades dentales, resultado alarmante que la incidencia es en etapas tempranas de vida, investigaciones realizadas por Tello y Torres H. (2010) coinciden en una prevalencia de lesiones cariosas en las piezas dentales temporales de los infantes (7).



Durante el año 2013 en el Perú, la atención por problemas dentales en la población infantil fue de 33 643 casos, cabe destacar que no existen registros de las atenciones realizadas en centros odontológicos particulares (8).

En el año 2014, en el centro de cuidado diurno “CUNA MÁS” alto Puno. El conocimiento de las madres sobre salud dental fue deficiente en cuanto a: Inicio de la erupción dental, función de la dentición temporal, conocimiento sobre la caries, alimentos cario-génicos, formas de transmisión de la caries, Importancia de la higiene dental, inicio de la atención odontológica y solo en dimensión de inicio de la higiene dental presentaron un conocimiento regular (7).

Asimismo, en el año 2017 MINSA (9); informa que Puno se encuentra dentro de las tres primeras regiones con mayor presencia de caries dental en niños de 3 a 15 años de edad. “La cantidad de niños con caries en estas regiones supera el 98%.

Además dentro de una familia los padres son los responsables de la educación para la salud dental de los hogares, pero no todos tienen conocimiento adecuado sobre caries dental(10). Y de las repercusiones que eso puede generar en la salud del niño, ya que muchos transmiten a sus hijos las conductas y hábitos que ellos recibieron, con conceptos equivocados como: la ingesta de productos procesados, bebidas azucaradas entre otros sumándose a ello la falta de higiene dental después de consumir los productos mencionados predisponiendo a la caries a piezas dentarias definitivas y repercusiones estéticas que afectan a la autoestima del niño. En caso de caries dental el niño tendrá dolor de dientes y/o muelas, en algunos casos serán sometidos a procedimientos traumáticos como extracción de uno o más piezas dentarias que repercutirán negativamente en el niño para futuras atenciones dentales y además constituirá gastos económicos en la familia (11).



Durante las prácticas preprofesionales realizadas en los centros de salud, se observó en los niños que acudían a sus controles de CRED; placa bacteriana alrededor de sus dientes, manchas amarillas y negras, con cavidades y en algunos con ausencia de piezas dentarias y en las Instituciones Educativas Iniciales, también se observaron los mismos problemas de salud dental y en la lonchera de los niños del jardín se pudo ver que contenían productos como: Jugos procesados, galletas, yogures, entre otros. Además, las madres de familia manifiestan no realizar la higiene dental todos los días después de consumir alimentos, solo algunos días de la semana y en otros casos mencionan nunca a ver realizado cepillado dental a sus hijos. Por lo tanto, la prevención de las lesiones dentales en los niños debería iniciarse con la educación a las madres; las cuales generalmente no reciben información con relación a la salud dental de sus hijos. El personal de salud encargado de esta tarea es la enfermera, debido al mayor contacto con los niños y las madres durante el control y las evaluaciones de crecimiento, desarrollo, inmunización, consultorio externo, familia y comunidad; observándose que no brinda consejería a las madres sobre temas de salud dental para sus hijos, ni tampoco son referidos a consultorio de odontología cuando los niños ya tienen sus primeros dientes tal como indica la norma técnica, ya que solo son llevados al consultorio odontológico cuando ya tienen caries y/o cuando presentan síntomas tales como: dolor, inflamación o infección.

Con todo y lo anterior, la información de casos y los estudios previos, son argumento para realizar la presente investigación; la sanidad bucal es un problema de salud pública, que requiere ser monitorizado constantemente por ser un grupo de riesgo; los datos hallados y alcanzados permitirán tomar decisiones acertadas e intervenciones oportunas para evitar que los niños tengan esta enfermedad crónica ya que predispone a tener otras enfermedades; la Institución Educativa Inicial N°322 Santa Rosa que alberga



niños de 3 a 5 años de edad, no es ajena a este problema, la observación directa a estos niños permite señalar que poseen caries dental.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el conocimiento sobre caries dental en madres de niños de 3 a 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial N° 322 Santa Rosa, Puno- 2019?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar el conocimiento sobre caries dental en madres de niños de 3 a 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial N° 322 Santa Rosa, Puno- 2019.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar el conocimiento sobre aspectos generales de caries dental.
2. Identificar el conocimiento sobre prevención de la caries dental
3. Identificar el conocimiento sobre higiene bucal
4. Identificar el conocimiento sobre alimentos cariogénicos



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1.1. CONOCIMIENTO:

El conocimiento es el resultado del proceso de aprendizaje. Justamente es aquel producto final que queda guardado en el sistema cognitivo, principalmente en la memoria, después de ser ingresado por medio de la percepción, acomodado y asimilado a las estructuras cognitivas y a los conocimientos previos con los que el sujeto cuenta (12).

Se define también como hechos o información adquirida por una persona a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un asunto referente a la realidad. Lo que se adquiere como contenido intelectual relativo a un campo determinado o a la totalidad del universo (13).

El conocimiento puede ser entendido en dos direcciones, uno como un proceso que se manifiesta en el acto de conocer, es decir, la percepción de una realidad; el otro como un producto o resultado de dicho proceso, que se traduce en conceptos, imágenes y representaciones acerca de una realidad. Visto como un proceso, el conocimiento implica una relación entre dos elementos esenciales: sujeto y objeto. Entendido el sujeto como la persona que busca, obtiene o posee el conocimiento; y el objeto como el hecho, fenómeno, tema o materia que el sujeto estudia (14).

El Conocimiento empírico o cotidiano es adquirido mediante la observación y la interacción con el entorno, es resultado de la experiencia propia y el sentido común y no de la comprobación científica, esto lo hace un conocimiento falible e inexacto. El conocimiento científico está relacionado con la lógica, el pensamiento crítico y analítico;



es el conocimiento que tenemos sobre hechos analizados y verificados por un método, de modo que su veracidad o falsedad puede ser demostrada. El conocimiento teológico o religioso se basa en la fe religiosa y dogmas, en la que se afirma que en ésta reside la verdad absoluta. A partir de un sistema organizado de creencias se explican los misterios que rondan la mente humana (15).

Es así que el conocimiento se conceptualiza como un conjunto de ideas y nociones adquiridas en forma empírica, científica y técnica; que dirige a las personas para la asimilación de resultados de sus propias experiencias. Sirven de guía para la acción de las personas, en el sentido de decidir qué hacer en cada momento, porque esa acción tiene en general por objetivo las consecuencias de los actos de cada individuo y la fuente de conocimiento que tienen los padres son la primera educación para los niños, y estos son las personas más importantes en la vida del niño. Por lo que, el nivel de conocimiento en salud bucal de los padres y su colaboración para la prevención de la caries dental, es indispensable para la salud de sus hijos.

2.1.1.1. EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO

Al calificar debemos diferenciar el conocimiento adquirido en el proceso de enseñanza aprendizaje mediante una serie de valores numéricos ordinales en el sistema formal o informal. Los ítems de evolución para medir los niveles de conocimiento son:

Para valorar el nivel de conocimiento, según la MINEDU se clasifica de la siguiente manera:

a) **Excelente:** Cuando se evidencia un nivel superior a lo esperado respecto a la competencia. Esto quiere decir que demuestra aprendizajes que van más allá del nivel esperado.



- b) **Bueno:** Cuando se evidencia el nivel esperado respecto a la competencia, demostrando manejo satisfactorio en todas las tareas propuestas y en el tiempo programado (16). Denominado también como "óptimo", porque hay adecuada distribución cognoscitiva, las intervenciones son positivas, la conceptualización y el pensamiento son coherentes, la expresión es acertada y fundamentada, además hay una conexión profunda con las ideas básicas del tema o materia (17).
- c) **Regular:** Cuando se está próximo o cerca al nivel esperado respecto a la competencia, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo. Manifiesta conceptos básicos y omite otros. Eventualmente propone modificaciones para un mejor logro de objetivos y la conexión es esporádica con las ideas básicas de un tema o materia.
- d) **Deficiente:** Considerado como "pésimo", porque hay ideas desorganizadas, inadecuada distribución cognoscitiva, en la expresión de conceptos básicos los términos no son precisos ni adecuados, se define por la ausencia de información, carece de fundamentación lógica (17). Cuando se muestra un progreso mínimo en una competencia de acuerdo al nivel esperado (16).

2.1.2. CARIES

La caries es una enfermedad crónica con un proceso localizado, de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente y que evoluciona hasta la formación de una cavidad (5). Es una disbiosis que se manifiesta principalmente por el consumo alto de azúcares fermentables. Estos eventos metabólicos son conocidos como el proceso carioso. La interacción entre los depósitos microbianos y los tejidos duros del diente puede resultar en una lesión cariosa que es el signo o síntoma del proceso (18).



2.1.2.1. ASPECTOS GENERALES

A. CONCEPTO DE CARIES DENTAL

La caries de infancia temprana es la presencia de una o más lesiones de caries dental, cavitadas o no cavitadas, dientes perdidos por caries dental o superficies obturadas en la dentición decidua en niños menores de 71 meses de edad (20,21).

La caries es una enfermedad infecciosa y transmisible, de origen multifactorial, íntimamente relacionada con una higiene dental deficiente, la alimentación nocturna, elevado consumo de azúcares, colonización bacteriana precoz y un nivel socioeconómico bajo de los padres. En su compleja etiología existe una interacción inexplicable de factores tales como: la infección por *Streptococcus Mutans*, la educación de la madre (o cuidador), lactancia materna prolongada, el estrés, autoestima, estructura familiar y social, utilización del biberón impregnado en miel o azúcar, frecuencia de alimentación del niño, o el consumo de alimentos o bebidas azucaradas, entre otros (18).

También se define como un proceso patológico caracterizado por la destrucción localizada de los tejidos duros susceptibles del diente, provocada por ácidos producto de la fermentación de hidratos de carbono y que ocurre por la interacción de numerosos factores de riesgo y factores protectores, tanto a nivel de la cavidad bucal como a nivel individual y social (21). Al mismo tiempo los dientes deciduos pueden sufrir caries y por las características propias de los dientes deciduos, una vez que se inicia la caries esta tiene un avance más rápido y afecta al tejido nervioso del diente más rápido que en el adulto (22).

“La caries durante la infancia tiene implicaciones en el crecimiento y desarrollo de los niños”(23). El impacto negativo de la caries dental sobre la vida de los niños incluye: mayor experiencia de sensación de dolor, dificultad para masticar, disminución



del apetito, pérdida de peso, dificultad para dormir, alteración en el comportamiento (irritabilidad y baja autoestima), pérdida de días de escuela y/o disminución del rendimiento escolar (10).

Asimismo, las bacterias que están asociadas con la infección de encías, caries dental en la boca pueden entrar en el torrente sanguíneo, donde ellas se adhieren a los vasos sanguíneos y aumentan el riesgo de enfermedad cardiovascular, también pueden migrar en el torrente sanguíneo causando la elevación del indicador de la proteína C reactiva, que es un marcador de inflamación en los vasos sanguíneos. Según la clínica de Cleveland, esto puede aumentar el riesgo de enfermedad cardíaca y accidente cerebrovascular (24).

B. PLACA BACTERIANA:

Se puede definir la placa dental como una capa dura y blanda y adherente de colonias bacterianas que se deposita sobre la superficie de los dientes, la encía y otras superficies bucales (prótesis, material de restauración, etc.) cuando no se practican métodos de higiene bucal adecuados. La cavidad oral, al ser una de las regiones por las que nuestro organismo se expone al medio que lo rodea y a las bacterias que en él habitan, se constituye en un sistema ecológico abierto, quedando colonizada de modo permanente por diferentes cepas bacterianas. Todas las superficies de la cavidad oral están expuestas continuamente a las bacterias, siendo la saliva, junto con el rozamiento de los labios, mejillas y lengua sobre dichas superficies (autoclisis), los mecanismos que tratan de controlar y limitar la contaminación bacteriana. Sin embargo, algunas áreas dentarias quedan fuera de esta acción de limpieza, especialmente el margen gingival que se extiende en el espacio interproximal, las superficies proximales y las fosas, surcos, hoyos y fisuras, siendo en estas localizaciones donde se concentrarán las bacterias y donde se



desarrollará de forma incontrolada la placa bacteriana (25).

C. TRANSMISIÓN BACTERIANA:

Cada persona tiene su propia flora bacteriana tanto en boca como en otras partes del organismo, y al mismo tiempo cada persona tiene sus propios mecanismos de defensa e inmunidad, por lo que habrá personas más sensibles a esta bacteria. El período de colonización de la cavidad bucal del niño con los microorganismos de la madre se ha establecido en la llamada ventana de infectividad (5).

La transmisión vertical de madre a niño se produce por transferencia de saliva infectada al besarlo en la boca, probar su comida, compartir utensilios con él bebe (cuchara, cepillos dentales) o con mayor frecuencia, al humedecer con saliva la tetina del biberón o el “chupón”, o probar y pre masticar los alimentos en la cucharita del pequeño antes de servirlo (3). La colonización de microorganismos por transmisión vertical se relaciona con varios factores como la magnitud del inóculo, la frecuencia de inoculaciones de pequeñas dosis y un mínimo de dosis infectiva. Los niños con madres portadoras de altas concentraciones de *Streptococcus mutans*, adquieren esos microorganismos tempranamente y en niveles mayores. La frecuencia de la infección infantil es nueve veces mayor cuando las madres presentan cantidades de *Streptococcus mutans* que exceden 105 unidades formadoras de colonias por mililitro de saliva (26).

D. DIENTES TEMPORALES:

Los dientes de leche, también llamados dientes temporales, son aquellos que permanecen por un tiempo limitado en la boca hasta que son remplazados por los dientes definitivos o permanentes. Constituyen un total de veinte dientes, diez en la arcada superior o maxilar y otros diez en la mandibular o inferior. El proceso eruptivo, se produce una vez terminada la calcificación de la corona e inmediatamente después de que empieza



a calcificarse la raíz y se cree que está regido por un control endocrino que es el resultado de la acción simultánea de distintos fenómenos (27).

La secuencia de erupción es el orden en que los dientes van irrumpiendo en la boca. Cerca de 6 a 8 meses de edad, se inicia la erupción de los incisivos centrales, seguidos por los incisivos laterales, primeros molares, caninos, segundos molares, siendo de manera general los inferiores los que anteceden a los superiores, la dentición decidua por lo general completa su aparición de los 20 diente entre los 24 y los 36 meses de edad, encontrándose a los 3 años totalmente formados y en oclusión (28).

E. FUNCIÓN DE LOS DIENTES TEMPORALES:

Los dientes temporarios son muchas veces considerados como carentes de importancia y fácilmente desechables porque serán reemplazados por los "verdaderos" dientes unos años después de su aparición(27). Es importante que el profesional de salud recalque la importancia de esta dentición debida a que sus características morfológicas les permiten cumplir a la perfección durante los primeros años de vida con dos funciones esenciales:

a. Función masticatoria: La función masticatoria de los dientes temporales se emplea para la preparación mecánica de los alimentos del niño para su digestión y asimilación durante uno de los períodos más activos de crecimiento y desarrollo, es indudable su importancia. Por otro lado, mediante la función masticatoria los dientes temporales desempeñan también una función de estimulación del crecimiento de los maxilares en los tres planos del espacio (antero-posterior, transversal y vertical) y no debemos pasar por alto la importancia de la función de los dientes temporales en la estética del niño(27).



- b. Auxiliar de fonación:** Una pérdida precoz de los dientes temporales anteriores pueden llevar a un trastorno en la fonación por dificultarse la pronunciación de los sonidos F, V, S y Z años después de la erupción de los dientes permanentes puede persistir la dificultad en la pronunciación de la S y Z, llegando en ocasiones a requerir una corrección fonética (27).
- c. Mantener el espacio:** Una de las principales funciones de los dientes deciduos es mantener el espacio en el arco dental para la sucesión de los dientes permanentes(27).
- d. Estimulación del crecimiento:** Los dientes temporales a través de la masticación estimulan el crecimiento del maxilar superior y la mandíbula en los tres planos del espacio (antero-posterior, transversal y vertical)(28).
- e. Estética:** Massón considera que la función estética que cumplen los dientes temporales es de igual importancia que el resto de funciones. Por lo que menciona que muchos niños, en el caso de pérdida de alguno de sus dientes y más aun siendo anterior, piden su reposición y afirma que muchos de ellos se ven afectados psicológicamente por esta causa (29).

La adecuada secuencia de erupción y la correcta posición de estos dientes en las arcadas tendrán una importancia decisiva en el desarrollo de la cara del niño. Un aspecto importante que se debe tener en cuenta es que hay mayor número de dientes permanentes que de dientes temporales. Por este motivo, pueden observarse espacios entre los dientes temporales; estos espacios permitirán que las piezas permanentes, sean de mayor tamaño, se coloquen correctamente, lo que posibilita una adecuada forma de morder (30).



2.1.3. PREVENCIÓN DE CARIES DENTAL:

Desde el primer control del crecimiento y desarrollo el profesional de enfermería, médico pediatra, médico general u otro personal de la salud responsable de la atención, revisará la cavidad bucal de la niña o niño para verificar la aparición de los primeros dientes, detectar posibles lesiones de caries (manchas o cavidades) y otras patologías (encías inflamadas, entre otros), se darán las pautas preventivas a la madre o cuidador, de acuerdo a la edad del niño y se referirá al especialista (odontólogo u odontólogo pediatra) apenas aparezca el primer diente (entre los 6 y 12 meses generalmente) (31).

VISITA AL ODONTÓLOGO

Es de vital importancia la visita odontológica antes del primer año de vida para valorar el riesgo de caries, así como para explicar a los padres las medidas de prevención de la caries dental. Los niños y niñas que acuden tempranamente al odontólogo tienen más probabilidades de recibir cuidados orales apropiados ya que la visita odontológica precoz provee una excelente oportunidad para educar a los padres (antes de que aparezca el problema) y de reducir el riesgo del niño a enfermedades bucales (18).

Todas las niñas y niños deben ser evaluados por un odontólogo u odontólogo pediatra antes del año de edad, con el fin de detectar lesiones de caries en etapas iniciales, defectos de desarrollo del esmalte u otras alteraciones, recibir un refuerzo de las pautas para el cuidado de la salud bucal y la colocación de barniz de flúor (31). también se aconseja la visita de rutina, sea cada seis meses, donde se explora la cavidad bucal, evalúa el desarrollo dental y el correcto cuidado para desarrollo sano los dientes temporales (32).

Las principales recomendaciones preventivas con el correspondiente grado de recomendación son:



a) Aplicación de barniz flúor: El barniz flúor es una capa protectora que se coloca sobre los dientes a fin de prevenir la caries dental, se debe aplicar cada seis meses en todos los niños. El flúor refuerza el esmalte de los diente haciéndolo más resistente (18).

El flúor es un componente que conforma la agrupación de los halógenos junto al cloro, bromo y yodo su número atómico es 9, su masa atómica 19. Presenta una gran electronegatividad en estado iónico, de ahí su capacidad de combinarse con otros elementos; por eso no se aparece en la naturaleza en estado puro, pese a ser muy usual en el mundo donde puede mostrar en forma de fluorita, fluorapatita o criolita. El análisis de las alteraciones de la anatomía dentaria, debido por el flúor, encaja en destacar unas superficies oclusales más suaves y redondeadas, presentan fisuras alargadas y superficiales dando sitio a menor retención y da un acercamiento a los distintos mecanismos de remoción mecánica de la placa (18).

b) Aplicación de sellantes: Los sellantes de puntos y fisuras se aplican en las superficies dentarias para prevenir la iniciación y para detener la progresión de la caries, al proveer una barrera física que impide la retención de bacterias y de partículas de alimentos en las fosas y fisuras. La efectividad en la prevención de caries de los sellantes depende de su retención en el largo plazo, lo que se supedita no solo a la técnica de aplicación, sino también al grado de erupción del diente, al uso de agentes adhesivos, y muy probablemente el uso de resinas fluidas (33).

Las propiedades cariostáticas de los selladores se atribuye a la obstrucción física de las fosas y surcos. Lo cual impide la colonización con nuevas bacterias y evita la penetración de carbohidratos fermentables de modo que las bacterias restantes no pueden producir ácido en una concentración cariogénica. La efectividad aumenta con una buena técnica de aplicación, seguimiento apropiado y re-sellado en caso de ser necesario (18).



2.1.4. HIGIENE BUCAL:

Es el conjunto de cuidados, acciones, hábitos, medidas o conductas de aseo que se dedican a la dentadura para su mejor conservación y la salud general del organismo. También recibe el nombre de higiene oral. Su importancia se comprende fácilmente teniendo en cuenta que gran parte de los microorganismos patógenos penetran en el cuerpo a través de la boca. Dientes y encías sanos deparan valiosa protección contra numerosas enfermedades (18).

Es de suma importancia explicar a las madres u otros cuidadores primarios los que son generalmente responsables de enseñar a los niños pequeños habilidades de higiene, por lo que juega un rol crucial en prevenir la caries en ellos, siendo importante educarlos tempranamente en la prevención de estas patologías. La higiene dental infantil es responsabilidad de un adulto, al menos hasta que el niño posea habilidad motora adecuada para efectuar estos procedimientos, nunca antes de los 5 años (11).

a) CEPILLADO DENTAL

El cepillado dental es la parte más importante de la rutina oral, esta práctica se debe realizar desde la aparición del primer diente de leche, el objetivo principal del cepillado es desorganizar la placa bacteriana que se está formando permanentemente sobre los dientes y encía, de modo de impedir que las bacterias cariogénicas produzcan los ácidos que dañan las capas externas de los dientes, debe durar por lo menos dos minutos y se debe realizar después de consumir alimentos y sobre todo antes de dormir (1,19).

b) EL CEPILLO:

Para poder remover adecuadamente la placa dental, debe tener las siguientes características: la cabeza del cepillo debe tener bordes protectores y ser de tamaño



adecuado al niño, de forma que permita su acceso a las zonas posteriores de la cavidad bucal; la cerdas deben ser suaves o regulares y de puntas redondeadas, los mangos de los cepillos deben ser antideslizantes y se sugiere cambiar cada tres meses el cepillo dental o cada vez que las cerdas se vean desgastadas (1).

c) TECNICA DEL CEPILLADO DENTAL:

La técnica debe ser sencilla y MINSA recomienda a los padres limpiar con especial énfasis las superficies dentales más susceptibles: las vestibulares de los incisivos superiores con movimientos circulares y las fosas y fisuras de los molares con movimientos antero- posteriores y se debe aprovechar para limpiar la lengua si es que el niño lo permite y no se presenta el reflejo nauseoso. La posición del adulto debe permitir una buena visibilidad de la boca, manteniendo la cabeza del niño en una posición estable (34). (VER EN ANEXO G)

d) LA PASTA DENTAL

La utilización del cepillado dental con pasta fluorada debe empezar en cuanto erupciones el primer diente primario. Los beneficios anti-caries de la pasta dental fluorada se potencian si el cepillado dental es supervisado y si se realiza al menos 2 veces al día. **Para niños y niñas mayores de 3 años (a cuya edad hay mayor capacidad para escupir y menor riesgo de tragarse la pasta), se sugiere una cantidad de pasta tamaño “alverjita”.** Esta cantidad equivale a 0.25ml, lo que supondrían 8 cepillados al día con pasta de 1,000ppmF o 6 cepillados al día con una pasta de 1,500ppmF para alcanzar el límite tolerable (asumiendo que se traguen 100% de la pasta). Para maximizar el efecto preventivo de la pasta dental, se sugiere que el niño no se enjuague con agua durante o después del cepillado, sino que sólo escupa el exceso (18).



2.1.5. ALIMENTOS CARIOGENICOS:

Los factores principales a considerar para determinar las propiedades cariogénicas, cariostáticas y **anticariogénicas** de los alimentos son: Forma del alimento, bien sea sólido, líquido o pegajoso y la frecuencia en la ingesta de golpes de azúcares y Otros carbohidratos fermentables, la composición de los nutrientes, el potencial de saliva estimulada, la secuencia en la ingesta de las comidas y la combinación de los alimentos (35).

Como sabemos la cavidad bucal tiene estados ambientales predisponentes para el crecimiento de microorganismos. El componente más principal entre la dieta y la salud dental es el predominio de la alimentación de comidas con carbohidratos refinados. Después que nos alimentamos con carbohidratos se hace ácido en la placa dental. Puede realizarse la desmineralización en el esmalte cuando el ácido deprima el pH de la placa por debajo de 5,5 y esto por lo general se da como el primer periodo en la iniciación de la caries (36).

Los carbohidratos que encontramos formando parte de los alimentos son fundamentalmente: monosacáridos, disacáridos, oligosacáridos (de 3 a 8 moléculas de glucosa) y polisacáridos (almidón). La cocción y preparación de los alimentos afectará a la composición de los hidratos de carbono de la comida y tendrá influencia en su potencial cariogénico (35).

Dentro de los alimentos cario-génicos tenemos:

a. La sacarosa (dulces, caramelos): Tiene un alto poder cariogénico ya que es capaz de disminuir el pH de la placa por debajo del punto crítico de desmineralización inmediatamente después de su ingesta. Además, la sacarosa proporciona a las bacterias los medios necesarios para fabricar sustancias que les sirvan para adherirse a la placa.



(polisacáridos extracelulares). Y siempre que termine de comer golosinas (en cualquier comida o merienda), cepilla bien sus dientes con pasta dental con flúor.

b. Hidratos de carbono refinados con almidón: los alimentos salados como las patatas fritas, el pan, las pastas y las galletas saladas pueden dañar los dientes de los niños tanto como las golosinas, ya que los hidratos de carbono pueden transformarse en azúcares que provocan caries en los dientes.

c. Refrescos carbonatados: los refrescos normales contienen una alta cantidad de azúcar y al ser líquidos llegan a todos los espacios interdentes siendo más difícil su eliminación y estando más tiempo en contacto con el esmalte de los dientes. También los refrescos dietéticos son perjudiciales para los dientes ya que los manchan y tiñen.

d. Ácidos. Muchos alimentos que se consumen habitualmente, y que además se consideran sanos, son muy ácidos. Sin embargo, según Cristina Serrano Sánchez-Rey, miembro del grupo de trabajo entre la Sociedad Española de Periodoncia y la Sociedad Española de Diabetes, aunque pueden ser saludables para el organismo en general, no lo son necesariamente para el esmalte y la dentina(26). Por ejemplo, los cítricos, tienen altos contenidos en vitamina C, por lo que son alimentos fundamentales tanto para la salud general como, a nivel oral, para la prevención de las enfermedades de las encías. Sin embargo, afirma, presentan un problema: El pH ácido puede provocar la erosión del esmalte dentario. El pH crítico en el que se disuelve el esmalte está en torno a 5 o 5,5, pero la mayoría de los zumos de frutas tienen un pH por debajo de este punto. El pH del zumo de naranja natural oscila entre 2,92 y 5,27 (las naranjas de Valencia tienen un pH de 3,35, mientras que las mandarinas presentan un pH de 2,92) (7).



ALIMENTOS MENOS CARIOGÉNICOS

La nutrición adecuada es muy importante ya que previene todo tipo de enfermedades. Los alimentos menos cariogénicos contienen carbohidratos sin refinar, sin azúcar agregada. Su mayor contenido de fibra puede ayudar a eliminar la placa durante la masticación, remueve los residuos y bacterias, también aumentan la producción de saliva y eleva el pH de la boca, reduciendo la acidez. Los principales son aquellos con tallo, por ejemplo, el brócoli, coliflor o apio, la limpieza es realizada debido al atrito de estos alimentos con los dientes, por otro lado, tenemos alimentos como zanahoria, pera, sandía, kiwi, acelga, pepino, manzana que también cumplen la misma tarea, pero aún tienen el potencial de causar caries sin una buena rutina de cuidado oral (36).

FRECUENCIA

La frecuencia de la ingesta de alimentos cariogénicos sobre todo entre comidas, tiene una fuerte relación con el riesgo de caries, pues favorece cambios en el pH y alarga el tiempo de aclaramiento oral lo que incrementa la probabilidad de desmineralización del esmalte. Respecto a la consistencia y aclaramiento oral son varios los estudios que han observado que algunos alimentos, aún con un alto contenido de azúcar, pueden tener mayor solubilidad pues son más rápidamente eliminados de la cavidad oral, mientras que alimentos con un alto contenido en almidón (pan, cereales y patatas) pueden incrementar la producción de ácidos y es más lenta su eliminación de la cavidad oral (35).

2.2. ANTECEDENTES

2.2.1. Antecedentes internacionales

González E. y otros.(37) Efectuaron un estudio con el objetivo de determinar el conocimiento de pediatras y padres andaluces sobre las caries de aparición temprana y valorar si los pediatras proporcionan información a los padres sobre salud oral infantil y



visitas al odontopediatra, el estudio fue descriptivo comparativo. La muestra estuvo conformada por 113 pediatras y 112 padres con niños menores de 3 años. El instrumento fue un cuestionario compuesto por 14 ítems para pediatras y 16 ítems para padres. Las preguntas se agruparon en 5 bloques: visitas al dentista, higiene oral, caries, hábitos nutricionales y tratamiento de caries. Las diferencias entre los 2 grupos se establecieron mediante la prueba chi-cuadrado. Los pediatras mostraron escasos conocimientos con respecto a las visitas al dentista y al tratamiento de las caries, mientras que los padres tenían bajos conocimientos en todos los aspectos del estudio, especialmente sobre el tratamiento de las caries. No hubo diferencias significativas en el conocimiento sobre visitas al dentista entre pediatras y padres, sin embargo, los pediatras tenían un mayor conocimiento sobre higiene, caries, hábitos nutricionales y tratamiento ($p < 0,001$). La mayoría de los padres indicaron que los pediatras no les informaban detalladamente sobre cuidados orales ni sobre la posibilidad de visitar al odontopediatra. Concluyendo que los pediatras andaluces deberían mejorar sus conocimientos sobre las caries de aparición temprana e informar más a los padres sobre cuidados orales y sobre la posibilidad de visitar al odontopediatra. Los padres tienen unos conocimientos muy escasos sobre caries de aparición temprana, especialmente sobre tratamiento.

Pineda A. y Rodríguez L. (38) Realizaron una investigación con el objetivo de determinar la relación entre la frecuencia de caries dental en escolares y el nivel de conocimiento de sus madres en salud oral en la Unidad Educativa Fe y Alegría. Cuenca 2014-2015. El estudio fue descriptivo y relacional. La población estudiada fue de 113 niños/as con sus respectivas madres de familia; a los niños/as se les ejecutó un examen clínico para determinar la frecuencia de caries dental y a las madres se aplicó una encuesta para establecer el nivel de conocimiento en salud oral. Resultados: La frecuencia de caries dental de los niños/as es de 92,9 %, asimismo, el nivel de frecuencia de caries dental



obtenido mediante el índice CPOD es bajo (32,7%), medio (34,5%) y alto (32,7%). El nivel de conocimiento sobre salud oral de las madres encuestadas demostró un nivel alto (32,7%), medio (43,4%), y bajo (23,9%). Conclusión: El estudio revela que existe, relación estadísticamente significativa de $p= 0,000$ entre la frecuencia de caries dental en escolares y nivel de conocimiento de sus madres en salud oral.

2.2.2. Antecedentes nacionales

Adanaque M.(39) realizó una investigación cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo asociados a la prevalencia de caries en preescolares de la institución educativa inicial N° 005 Rosa Amalia Castillo Elías, Piura 2017. El estudio fue de tipo descriptivo de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 124 preescolares de 3 a 5 años de edad que cumplieron con los criterios de selección; los factores evaluados fueron los siguientes: la caries dental, la higiene oral, pH salival, frecuencia de consumo de carbohidratos. El análisis estadístico que se utilizó fue estadística descriptiva y regresión logística.

Se obtuvo como resultado que la dieta presentó un $OR=13.125$ (3.03, 56.860) que indica que los preescolares con un riesgo moderado o alto tienen un porcentaje mayor de posibilidades de presentar caries dental, en comparación con los niños que tuvieron un riesgo cariogénico bajo. La prevalencia de caries dental fue de 87.9%, teniendo mayor frecuencia en el género femenino con un 90.8% y asimismo se presenta más a la edad de 5 años con un 95.3%. El índice de higiene oral con un 56.5% el nivel regular, la dieta el nivel moderado con un 59.7% y el pH salival se da el pH neutro con un 64.5%. Conclusión: El factor de riesgo para la aparición de caries dental es la dieta, en tanto los demás factores expuestos en el estudio no demostraron relación significativa para la presencia de dicha enfermedad.



Serrano E.(36) Realizó una investigación, cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre alimentos cario-génicos, en los padres de familia de la I.E.I. San Antonio Abad del Cusco (zona Urubamba) y de la I.E.I. Santa Rosa de Lima N°679 – Limatambo (zona rural) en el año 2016. La investigación fue realizada en Cusco siendo un estudio descriptivo - comparativo de campo, con un diseño no experimental, de corte transversal y prospectivo, con una muestra constituida por 70 padres de familia del Cusco y 50 padres de familia de Limatambo; se aplicó un cuestionario de 20 preguntas. Resultados: El nivel de conocimiento sobre alimentos crio-génicos de los padres de familia de Limatambo fue regular con un 21,7 %, seguido de un conocimiento malo el 18,3% y un conocimiento bueno el 1,7%; a diferencia de los padres de familia del Cusco que fue malo el 28,3%, seguido de un conocimiento regular con un 25,8% y un conocimiento bueno el 4,2%; hallándose una relación significativa con los conocimientos previos del padre de familia, mas no así con la edad, sexo y grado de instrucción. Concluyendo que el nivel de conocimiento sobre alimentos cariogénicos en los padres de familia de la I.E.I. San Antonio Abad del Cusco, fue predominantemente malo, seguido de un conocimiento regular y en los padres de familia de la I.E.I. Santa Rosa de Lima N°679 – Limatambo fue predominantemente regular seguido de un conocimiento malo.

Henostroza C.(40) Realizó un estudio con el objetivo de determinar la relación entre la prevalencia de caries y riesgos cario-génico de la dieta en preescolares, con el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas de sus madres sobre salud oral en niños en el Hospital Distrital Laredo 2015. La investigación fue de tipo transversal y descriptivo. La muestra estuvo constituida por 125 madres y sus respectivos hijos, se evaluó la prevalencia de caries y el riesgo cariogénico de la dieta de los niños. Se midió el nivel de conocimiento, actitudes y practicas sobre salud oral de las madres. El análisis y la interpretación de los datos se hizo con prueba estadística Chi cuadrado, y significancia de



un 95 % de confianza. El resultado que se encontró fue, prevalencia de caries dental de un 92%, un índice de CEOD de 4.28 y un 55.2% tiene riesgo cariogénico de una dieta moderada. En cuanto a las madres, el 56.0% tuvo conocimiento bueno, el 78.4 % actitudes adecuadas y un 70.4 % practicas deficiente. Al relacionar la prevalencia de caries, se encontró relación estadística significativa con el nivel de conocimiento y relación altamente significativa con el nivel de prácticas. Se concluye que existe asociación directa entre la prevalencia de caries y el nivel de conocimiento y prácticas, mas no existe asociación con las actitudes y riesgo cario-génico de la dieta.

Peláez P.(41) Realizó una investigación, cuyo objetivo fue establecer el nivel de conocimiento sobre medidas de prevención en salud bucal en padres de familia de la I.E 211 Santa Niña María Víctor Larco, Trujillo. La metodología que utilizo fue de tipo cuantitativo, de nivel descriptivo y diseño observacional, transversal y prospectivo. La muestra estuvo constituida por 72 padres de familia de dicha institución. En donde obtuvo como resultado de conocimiento sobre salud bucal de los padres de familia de los alumnos del nivel inicial encuestados, regular con un 46%, malo con un 43%. Asimismo, sobre conocimiento de medidas preventivas fue bueno con un 51%. Concluyendo que el nivel de conocimiento de salud bucal fue regular en la muestra de estudio.

Amones H.(42) Realizó un estudio con el objetivo general fue determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre Caries Dental y su relación con la prevalencia de Caries Dental de sus hijos de 3 a 5 años de edad que acuden al Puesto Salud Ramón Copaja del distrito Alto de la Alianza-Tacna. Enero a marzo 2015. La investigación fue de tipo no experimental, relacional y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 140 madres. Para la recolección de datos se aplicó un cuestionario. Resultados: El nivel de conocimiento de las madres que predominó fue el Malo con un 44,3. La prevalencia en Caries Dental según el índice CEOD de los niños de 3 a 5 años fue Alto



con un 64,3%, Conclusión: El análisis estadístico evidencia que existe relación significativa entre el nivel de conocimiento de las madres con la prevalencia de caries de sus hijos. Por lo tanto, las madres con bajo nivel de conocimiento presentan prevalencia de Caries Dental alta en sus hijos.

Flores Z.(43) Efectuó trabajo de investigación que tuvo como objetivo determinar la relación entre el consumo de alimentos cario-génicos e higiene bucal con la caries dental en preescolares de las Instituciones Educativas de Tarapoto 2015. El estudio fue descriptivo transversal y correlacional participaron 103 niños de 3 a 5 años de ambos sexos y a quienes se les observó el número de piezas cariadas para obtener el índice de CEOD. Resultados: mediante el empleo de una encuesta a los padres familia de los niños seleccionados se determinó la frecuencia de consumo de los alimentos cario-génicos como chicles, gaseosa y caramelos. La prevalencia de caries dental tuvo un nivel alto con un 63%, el índice de ceo-d fue 5,72 y el consumo de alimentos cario-génicos en preescolares fue frecuente dentro de una alimentación diaria acompañados de una higiene bucodental regular con un 60%. Conclusión: Estadísticamente no se encontró relación significativa entre el consumo de alimentos cario-génicos y la caries dental, sin embargo, si hubo relación entre los hábitos de higiene bucal y la presencia de caries dental ($p= 0,05$) en los preescolares.

Muñoz E.(44) Realizó un estudio con el objetivo de determinar la asociación de la caries dental con el nivel de conocimiento sobre salud oral de los padres/madres de los niños de 3 a 7 años de la institución educativa pública del distrito de Ate Vitarte 2014. El estudio fue descriptivo, observacional, transversal y prospectivo, en 212 niños de edades comprendidas entre 3 a 7 años. El examen fue realizado por un examinador calibrado en el diagnóstico de caries dental. Se evaluó el nivel de conocimiento de los padres/madres a través de un instrumento validado por Benavente (2012) y el examen clínico de los



niños se hizo a través del índice epidemiológico CPOD y ceod. Resultados: La prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años fue de un 81.51%, mientras que en niños de 6 a 7 años fue de un 92.47%. En cuanto al nivel de conocimiento de los padres/madres se encontró que el mayor porcentaje (65.57%) obtuvo un nivel de conocimiento bajo. Concluyendo que el estudio nos sirve para describir la problemática actual respecto al nivel de conocimiento y de esta manera proveer medidas educativas a los padres y madres sobre salud oral.

Benavente L. y Otros.(45) Realizaron una investigación con el objetivo determinar el nivel de conocimientos sobre salud bucal de los padres de familia y su relación con el estado de salud bucal del niño menor de cinco años de edad, que acude a establecimientos hospitalarios del Ministerio de Salud (MINSA) y Seguro Social (ESSALUD), en la provincia de Lima, 2012. Siendo un estudio de tipo analítico transversal. La muestra estuvo constituida por padres con sus hijos menores de cinco años de edad (n 143). El tipo de muestreo fue no probabilístico por cuotas. En los resultados no se halló asociación significativa entre el nivel de conocimientos sobre salud bucal de los padres de familia, con el estado de salud bucal del niño menor de cinco años de edad. Si bien las madres poseen conocimientos entre regular y bueno en un 77.6 %, estos no son aplicados adecuadamente. Conclusión: las madres de familia tienen un nivel de conocimiento regular sobre salud bucal, sin embargo, la salud bucal de los hijos de las madres encuestadas es mala, lo que revela la ausencia de asociación entre el nivel de conocimiento de salud bucal que poseen las madres, con el estado de salud bucal de sus hijos menores de 5 años en la población estudiada.



2.2.3. Antecedentes locales

Condori L.(46) Realizó una investigación, cuyo objetivo fue determinar la influencia del nivel de conocimiento de salud oral en padres de familia, en el estudio del índice de higiene oral según Green y ver millón en niños de la Institución Educativa Inicial 246, Ilave 2018. El tipo de estudio es relacional, transversal porque se observó la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud oral y el índice de higiene oral en un tiempo determinado, el tamaño de muestra fue 110 padres de familia y niños de 3 a 5 años. Para determinar el nivel de conocimiento se aplicó un cuestionario y para la evaluación de índice de higiene oral de los niños fueron examinados clínicamente. Los datos fueron procesados con el programa estadístico SPSS versión 25, la prueba de Independencia de Chi-cuadrado de Pearson. Resultados: El nivel de conocimiento sobre salud oral en padres de familia fue regular (60.00%), influye significativamente en el índice de higiene oral de los niños que fueron regular (52.73 %). Concluyendo que existe influencia del nivel de conocimiento sobre salud oral en padres de familia de la Institución Educativa Inicial 246 Ilave 2018; es decir que el índice de higiene oral que es regular es directamente influenciado por el nivel de conocimiento regular de los padres sobre salud oral.

Marcavillaca M y Quispe L.(7) Realizaron una investigación, cuyo objetivo fue determinar el efecto de la intervención educativa en el conocimiento sobre salud dental en madres de niños de 2 a 3 años de los centros de cuidado diurno “cuna más” alto Puno 2014. Siendo un estudio pre experimental. La muestra fue conformada por 30 madres; se aplicó una encuesta estructurada por 13 preguntas de alternativas múltiples, sobre conocimiento sobre salud dental. Resultados: El 70% de las madres tiene un conocimiento deficiente en cuanto al inicio de la higiene dental de los niños, el 63.3% presenta conocimiento deficiente en cuanto a la atención odontológica, el 53.3% tienen



conocimiento deficiente sobre la importancia de la higiene dental, el 50% de madres presentan conocimiento deficiente respecto a alimentos cario-génicos el 46% presenta conocimiento deficiente en cuanto a la función de la dentición temporal y en cuanto a la caries dental el 43.3% presentó conocimiento deficiente. En conclusión, se demuestra con significancia $0.000 < 0.05$ que la metodología utilizada: educación participativa grupal es efectiva en el incremento del conocimiento y puede ser replicada en otras poblaciones.



CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

- **Tipo de Investigación:**

El estudio es de tipo descriptivo, porque la investigación está dirigida a determinar “como es” y “como esta” la situación de la variable que se estudia en la población (47).

- **Diseño de Investigación:** El diseño es no experimental y de corte transversal, ya que se estudian las variables simultáneamente en determinado momento, haciendo un corte en el tiempo (48).

Siendo el diagrama de la siguiente manera:



DONDE:

m: Muestra de estudio.

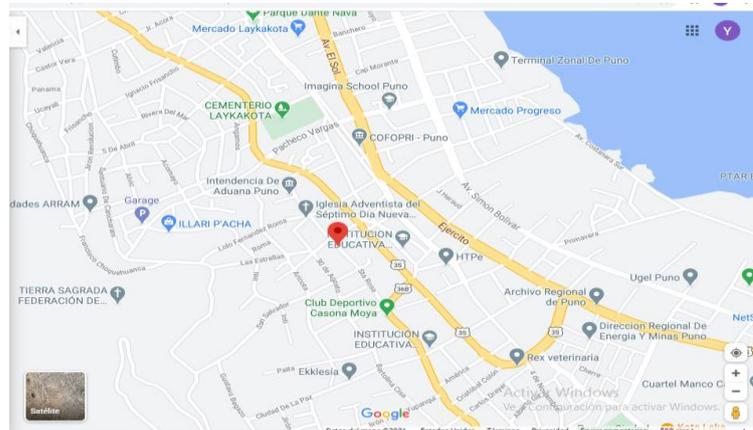
O: Observación de la muestra

3.2. ÁMBITO DE ESTUDIO

El presente trabajo de investigación se efectuó en la Institución Educativa Inicial Santa Rosa N°322. Ubicado en Jr. Tumbes 248, en el Barrio Santa Rosa del distrito, Provincia y departamento de Puno. Se caracteriza por ser una institución mixta que alberga 99 alumnas(os) de 3 a 5 años de edad, de la cual, las madres de esta Institución Educativa, según la ficha diagnóstica son: Aimara hablantes, migrantes de las zonas aledañas del lado suroeste de Puno y en su mayoría amas de casa con hogares

disfuncionales con un trabajo informal y/o eventual y con grado de instrucción secundaria incompleta.

Figura N° 1: Imagen Satelital de la I.E.I SANTA ROSA



Fuente: datos de mapa Google.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1. Población

La población estuvo constituida por madres de niños de 3 a 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial N° 322 Santa Rosa, Puno- 2019.

Niños de 3 a 5 años de edad matriculados en La I.E.I. N°322 Santa Rosa, Puno -2019.

GRADO/ EDAD	SECCION	TOTAL
3 años	A	25
3 años	B	24
4 años	Única	24
5 años	Única	26
TOTAL		99

FUENTE: Nómina de matrícula de la I.E.I. N°322 Santa Rosa-Puno 2019

3.3.2. Muestra:

La muestra estuvo conformada por 79 madres de familia de niños de 3 a 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial N° 322 Santa Rosa, Puno- 2019. Para seleccionar



el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula de Sierra para poblaciones finitas(49).

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

Z^2 = nivel de confianza (95%)

p= madres de niños con conocimiento sobre caries dental

q= madres de niños sin conocimiento sobre caries dental.

N= Población (99)

e^2 = error muestral (5%)

n= muestra.

REEMPLAZANDO:

$$n = \frac{99(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(99 - 1)0.05^2 + 1.96^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{95.0796}{1.2054} \qquad n = 78.87$$

La aplicación de la formula determinó que la muestra fuera conformada por setenta y nueve madres.

3.3.3. Tipo de muestreo:

El tipo de muestreo fue “NO PROBABILÍSTICO POR CONVENIENCIA”(48), porque la selección de las madres se realizó en base a los criterios:

3.3.3.1. Criterios de inclusión

- Madres con hijos de 3 a 5 años de edad.



- Madres que sepan leer y escribir.
- Madres que acepten participar en la investigación y firmen el consentimiento informado.

3.3.3.2. Criterios de exclusión

- Madres que no acepten participar en la investigación.

3.4. VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN

- a. Variable:** el conocimiento sobre caries dental de las madres en niños de 3-5 años.

b. Operacionalización de la variable:

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICE
Conocimiento sobre caries dental de las madres de niños de 3 a 5 años.	la variable de conocimiento de caries dental comprende las siguientes dimensiones: aspectos generales de caries dental, prevención de caries dental, higiene dental y alimentos cario-génicos	Aspectos generales de caries dental	<ul style="list-style-type: none"> - Concepto de caries dental. - Placa bacteriana. - Transmisión bacteriana - Erupción completa de dientes temporales. - Función de dientes temporales. 	<ul style="list-style-type: none"> Deficiente Regular Bueno Excelente 	<ul style="list-style-type: none"> 0-2 3 4 5
		Prevención de caries dental	<ul style="list-style-type: none"> - Primera visita al odontólogo. - Examen clínico de rutina. - Aplicación del flúor. - Aplicación de sellantes. - Medidas preventivas 	<ul style="list-style-type: none"> Deficiente Regular Bueno Excelente 	<ul style="list-style-type: none"> 0-2 3 4 5
		Higiene dental.	<ul style="list-style-type: none"> - higiene dental supervisado - Cepillado dental desde que aparece el primer diente - Tiempo de duración del cepillado dental - Cepillado dental después de cada comida - Frecuencia del cepillado de dientes. - Tiempo de renovación de cepillo dental. - Cantidad o tamaño de pasta dental. 	<ul style="list-style-type: none"> Deficiente Regular Bueno Excelente 	<ul style="list-style-type: none"> 0-2 3-4 5-6 7
		Alimentos cario-génicos.	<ul style="list-style-type: none"> - Carbohidratos refinados. - Alimentos menos cario-génicos. - Frecuencia de consumo de azúcares. 	<ul style="list-style-type: none"> Deficiente Regular Bueno Excelente 	<ul style="list-style-type: none"> 0 1 2 3



3.5. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

A. TÉCNICA:

Para el logro de los objetivos planteados en la investigación, se aplicó la técnica “ENCUESTA”; esta permitió recabar datos para medir el conocimiento sobre caries dental en madres de niños de 3 a 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial Santa Rosa, Puno.

B. INSTRUMENTO:

Para la recolección de datos se aplicó un cuestionario de caries dental en niños, el cual se les presentó a las madres, previa introducción del tema de investigación.

Descripción: El instrumento fue elaborado por Ana Cecilia Cupé Araujo, Carmen Rosa García Rupaya (50).

El instrumento tiene las siguientes características.

- Datos generales.
- Contenido: Estuvo constituida por preguntas sobre conocimiento de caries dental, la cual tiene cuatro partes tales como:
 - Aspectos generales de caries dental (preguntas de número 1 al 5).
 - Medidas preventivas (preguntas del número 6 al 10).
 - Higiene dental (preguntas del número 11 al 17).
 - Alimentos cario-génicos (preguntas del número 18 al 20).
- El cuestionario consta de 20 preguntas calificadas de la siguiente forma.



Escala de calificación del cuestionario:

Se utilizó la escala numérica o vigesimal lo considerado por la MINEDU.

PARA EL OBJETIVO GENERAL

CONOCIMIENTO	PUNTAJE
DEFICIENTE	0-10
REGULAR	11-13
BUENO	14-17
EXELENTE	18-20

POR DIMENSIONES: Se utilizó el siguiente criterio de proporcionalidad con respecto a la dimensión y se califica de la siguiente forma:

CONOCIMIENTO	ASPECTOS GENERALES	MEDIDAS PREVENTIVAS	HIGIENE DENTAL	ALIMENTOS CARIOGENICOS
DEFICIENTE	0-2	0-2	0-2	0
REGULAR	3	3	3-4	1
BUENO	4	4	5-6	2
EXCELENTE	5	5	7	3

C. VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO:

El instrumento que se utilizó para llevar a cabo esta investigación es un cuestionario elaborado por Ana Cecilia Cupé Araujo, Carmen Rosa García Rupaya en el año 2015. El cuestionario estructurado tiene 20 preguntas sobre: caries dental, prevención, higiene y dieta; con cuatro alternativas de respuesta, el puntaje fue de 0 a 20 según el Ministerio de Educación del Perú; a su vez fue revisado por 4 odontólogos especialistas en odontopediatría, y 3 odontólogos especialistas en metodología de la investigación; el cual tiene validez de contenido y para ello se utilizó el Coeficiente de



Validez (V de Aiken), asimismo para la Validez de constructo se aplicó la prueba de análisis factorial y tiene una confiabilidad estadística de Alfa de Cronbach 0.85 que es buena (50).

Sin embargo, para esta investigación el instrumento fue adaptado y surgieron cambios en redacción de preguntas, por lo que se realizó validación mediante jueces expertos en la región de Puno, los mismos que fueron: cinco docentes de odontopediatría de la facultad de odontología de la UNA – PUNO y dos Enfermeras especialistas en CRED. Que laboran en el Centro de Salud Metropolitano del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno, quienes sugirieron reformular algunas preguntas y alternativas, para facilitar su comprensión. Por lo que se presenta la siguiente modificación:

PREGUNTA INICIAL	PREGUNTA REFORMULADA
4. ¿Qué función cumplen los dientes de leche?	4.- ¿Cuál es la función principal que cumplen los dientes de leche?
5.- ¿A qué edad los niños tienen completo todos los dientes de leche?	5.- ¿A qué edad los niños tienen la erupción de todos los dientes de leche?
6. la primera visita al odontólogo, se recomienda a partir de:	6. Del consultorio de crecimiento y desarrollo del niño (CRED), la enfermera le transfiere a su hijo(a) para la primera visita con el odontólogo a partir de:
18.- ¿Qué alimentos son mejores para que su hijo no tenga caries dental?	18.- ¿Qué alimentos son menos cariogénicos?
19.- ¿Qué lleva su hijo en la lonchera?	19.- ¿Qué debería llevar su hijo en la lonchera?

CONFIABILIDAD: Para la confiabilidad del instrumento se aplicó una prueba piloto con el 10% de la muestra, equivalente a 8 madres de familia de institución educativa inicial San Martín de Porres, que no estaban contempladas en la muestra, con las mismas características, pero pertenecientes a otra institución, con el propósito de comprobar el nivel de comprensión de las preguntas y probar la factibilidad de aplicación del instrumento, como una fase previa a la recolección de datos. El resultado de esta prueba



piloto permitió adecuar las preguntas a nivel cultural de la población en estudio, estadísticamente se demostró con la prueba Alfa de Cronbach que el valor de alfa es 0.76 el cual se encuentra por encima del rango establecido y por tanto la fiabilidad es buena. (Ver en anexo F)

3.6. Procedimiento de recolección de datos

Para el procesamiento de recolección de datos se realizó las siguientes actividades:

- **Coordinaciones:**

- Una vez aprobado el proyecto, se presentó una solicitud dirigida a la Decana de la Facultad de Enfermería para la autorización de ejecución de proyecto.
- Se obtuvo la carta de presentación dirigido a la directora de la Institución Educativa Inicial Santa Rosa N°322-Puno, con la finalidad de obtener facilidades para la ejecución del proyecto.
- Se presentó una solicitud de permiso para ejecutar el proyecto de investigación dirigido a la directora de la Institución Educativa Inicial Santa Rosa N°322-Puno, adjuntando la carta de presentación de la facultad de enfermería.
- Se coordinó con la directora las horas para la aplicación del instrumento.

- **Aplicación del instrumento:**

- Para la aplicación del instrumento se trabajó en coordinación con la directora de la I.E.I. SANTA ROSA para el horario establecido de la aplicación de la encuesta.



- Ya estando en contacto con las madres, se realizó la presentación de la investigadora, según el cronograma de recolección de información.
- Se solicitó el consentimiento informado el mismo momento, en forma escrita sobre la aplicación del instrumento y la información recabada, a los participantes de manera libre y voluntaria.
- En el momento de la aplicación del cuestionario se dio a conocer los objetivos de la investigación, a la vez se les explicó la parte instructiva sobre el llenado del instrumento de evaluación y si tuviesen cualquier duda o inconvenientes se acercasen sin ningún temor para realizarlas respectivas.
- Seguidamente se aplicó el cuestionario cuyo tiempo de llenado se tomó alrededor de 20 minutos.
- El cuestionario fue aplicado a la hora de entrada que es 8:30 a.m. y a la hora de salida 12: 00 del mediodía, por una semana.
- Al finalizar se agradeció a las madres por su participación.

3.7. Procesamiento y análisis de datos

- **Tabulación:** Luego de obtener los datos, se procedió a las siguientes acciones:
 - Codificación de los instrumentos con la información recolectada.
 - Se tabuló y organizó los cuestionarios aplicados, trasladando la información al formato digital Microsoft Excel y el software estadístico SPSS vs. 23.0.
 - Posteriormente se elaboraron tablas y gráficos estadísticos de acuerdo a los objetivos.



- Finalmente, para el análisis de la información se aplicó la estadística descriptiva.

- **Diseño de frecuencia:** Se utilizó la estadística descriptiva.

Porcentaje:

$$P = \frac{X}{N} \times 100$$

DONDE:

P: Porcentaje

X: Número de casos

N: Tamaño de muestra de estudiantes



CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

OBJETIVO GENERAL:

TABLA 1: CONOCIMIENTO SOBRE CARIES DENTAL EN MADRES DE NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.I. N°322 SANTA ROSA, PUNO-2019.

CONOCIMIENTO	N	%
EXCELENTE	0	0.00%
BUENO	2	2.53%
REGULAR	17	21.52%
DEFICIENTE	60	75.95%
Total	79	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicado a las madres de familia de la I.E.I. Santa Rosa Puno – 2019.

En la tabla se observa que un 75.95% tiene conocimiento deficiente sobre caries dental, un 21.52% conocimiento regular y un 2.53% conocimiento bueno, no teniendo ningún porcentaje en el indicador excelente



OBJETIVO ESPECÍFICO 01:

TABLA 2: CONOCIMIENTO SOBRE ASPECTOS GENERALES DE CARIES DENTAL EN MADRES DE NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.I. N°322 SANTA ROSA, PUNO–2019.

	CONOCIMIENTO	N	%
Fuente:	EXCELENTE	0	0.00%
	BUENO	1	1.27%
	REGULAR	12	15.19%
	DEFICIENTE	66	83.54%
	Total	79	100.00%

Cuestionario aplicado a las madres de familia de la I.E.I. Santa Rosa Puno - 2019

Los resultados de la tabla sobre aspectos generales de caries dental muestra, que el 83.54% tienen conocimiento deficiente, seguido de un 15.19% conocimiento regular, el 1.27 % conocimiento bueno, no teniendo ningún porcentaje en el indicador excelente.



OBJETIVO ESPECÍFICO 02:

TABLA 3: CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN EN CARIES DENTAL EN MADRES DE NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.I. N°322 SANTA ROSA, PUNO–2019.

CONOCIMIENTO	N	%
EXCELENTE	6	7.59%
BUENO	9	11.39%
REGULAR	15	18.99%
DEFICIENTE	49	62.03%
Total	79	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicado a las madres de familia de la I.E.I. Santa Rosa Puno – 2019.

Los resultados de la tabla sobre prevención en caries dental muestra, que el 62.03% tienen un conocimiento deficiente, seguido de un 18.99% conocimiento regular, el 11.39% conocimiento bueno y un 7.59% conocimiento excelente.



OBJETIVO ESPECÍFICO 03:

TABLA 4: CONOCIMIENTO SOBRE HIGIENE BUCAL EN MADRES DE NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.I. N°322 SANTA ROSA, PUNO-2019.

CONOCIMIENTO	N	%
EXCELENTE	0	0.00%
BUENO	4	5.06%
REGULAR	36	45.57%
DEFICIENTE	39	49.37%
Total	79	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicado a las madres de familia de la I.E.I. Santa Rosa Puno - 2019

En la tabla respecto a higiene bucal se observa que el 49.37% tienen un conocimiento deficiente, seguido de un 45.57% conocimiento regular, el 5.16% conocimiento bueno y no existiendo ningún porcentaje en el indicador excelente.



OBJETIVO ESPECÍFICO 04:

TABLA 5: CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTOS CARIOGÉNICOS EN MADRES DE NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.I. N°322 SANTA ROSA, PUNO–2019.

CONOCIMIENTO	N	%
EXCELENTE	47	59.49%
BUENO	23	29.11%
REGULAR	8	10.13%
DEFICIENTE	1	1.27%
Total	79	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicado a las madres de familia de la I.E.I. Santa Rosa Puno – 2019.

En la tabla sobre alimentos cario-génicos se muestra que el 59.49% tienen un conocimiento excelente, seguida de un 29.11% conocimiento bueno, el 10.13% conocimiento regular y un 1.27% conocimiento deficiente.

4.2. DISCUSIÓN:

Los resultados encontrados en el presente estudio muestran que más de la mitad de las madres de la I.E.I 322 Santa Rosa tienen un conocimiento deficiente en cuanto a la caries dental, denotando que hay ideas desorganizadas y carece de fundamentación lógica.

Los resultados del estudio son similares con los hallazgos encontrados por Muñoz (44); Amones (42); Gonzáles (37) los mismos que reportan que las madres tienen conocimiento deficiente sobre caries dental, estos resultados son similares debido a que se ejecutaron en una población similar, ya que la población en estudio fue en su mayoría amas de casa con hogares disfuncionales y trabajo informal y/o eventual, por lo mismo



se puede afirmar que las madres no están involucradas del todo en la educación de sus hijos.

La caries dental es un problema significativo de salud pública en nuestro país (23), es una enfermedad crónica, infecciosa y transmisible, de origen multifactorial, íntimamente relacionada con una higiene dental deficiente, la alimentación nocturna, elevado consumo de azúcares, colonización bacteriana precoz y con un nivel socioeconómico bajo de los padres(20). Es importante que las madres conozcan sobre la caries dental y puedan tomar acciones preventivas en la aparición de caries en edades tempranas, permitiendo un desarrollo adecuado de los niños.

Asimismo, el conocimiento deficiente de las madres traería consecuencias graves de caries dental, porque las repercusiones de esta enfermedad pueden causar inflamación en los vasos sanguíneos y esto puede aumentar el riesgo de enfermedad cardíaca y accidente cerebro vascular en un futuro (24). Los resultados en la presente investigación probablemente se deba a la falta de interés por parte de las madres, compromiso, concientización de los mismos sobre dicho tema y por falta de información ya que la prevalencia de caries en los niños sigue siendo muy alta y se puede ver en los hallazgos encontrados por: Adanaque (39), Flores Z(29). y Henostroza (40), esta situación resulta ser un tema que debe preocupar al profesional de salud, dado que se debe enfocar y fortalecer la educación sanitaria en el tema de salud bucal dirigido a las madres por ser el núcleo de una familia.

En cuanto a los aspectos generales de caries dental; la mayoría de las madres poseen un conocimiento deficiente seguido del regular, ya que más de la mitad de las madres respondieron de forma incorrecta a las interrogantes: ¿Qué es caries dental?, ¿Qué



es placa bacteriana dental?, ¿A qué edad tiene la erupción completa de los dientes de leche? (Ver en anexo D).

Los resultados del presente estudio se asemejan a los hallazgos referidos por Marcavillaca y Quispe(7) quien demostró, con respecto al conocimiento de las madres es deficiente en cuanto a la caries dental, función de dientes temporales y formas de transmisión de caries dental, se cree que los resultados son similares ya que las poblaciones del estudio tienen características similares. Por otro lado, difiere con los hallazgos obtenidos por Condori(46) quien indica que las madres tienen un conocimiento regular con 60.0 %, Benavente L y otros(51) Indican que las madres tienen un conocimiento bueno y regular en un 77.6% sobre caries dental; sin embargo la salud bucal de los hijos de las madres encuestadas es mala. Esta variación podría deberse a que el instrumento con el que midieron no es el mismo y a las distintas dimensiones evaluadas.

Esta enfermedad es de origen multifactorial y a su vez se puede transmitir de madre a niño mediante gotas de saliva infectada al besarlo en la boca, probar o soplar su comida, compartir utensilios, esto debido a que cada persona tiene su propia flora bacteriana tanto en boca como en otras partes del organismo y al mismo tiempo cada persona tiene sus propios mecanismos de defensa e inmunidad(5). Asimismo la caries en dientes temporales tiene un avance más rápido y afecta al tejido nervioso del diente más rápido que en el adulto, por las mismas características de los dientes deciduos (22) y los dientes temporales no solo garantiza el espacio de los dientes permanentes, si no mucho más: como en la alimentación del niño, el rol que juega para su crecimiento y el desarrollo bio-psicosocial; logrando así un estilo de vida adecuado (10). De acuerdo a lo anteriormente mencionado, el conocimiento deficiente en aspectos generales, llama la atención ya que las madres en su mayoría no conocen sobre la transmisión vertical de la



bacteria *Streptococcus mutans* y trivializan la función que cumplen los dientes de leche en la vida de sus hijos.

Con respecto a la prevención de caries dental, la mayoría de las madres tienen un conocimiento deficiente, denotando que hay ideas desorganizadas y carece de fundamentación lógica (17). E igualmente, más de la mitad respondieron de forma incorrecta a las interrogantes, ¿Es necesario visitar al odontólogo cuando se tiene dientes sanos?, ¿Qué beneficios tiene la aplicación del flúor y sellantes dentales? (Ver en anexo D).

Los resultados del estudio son similares con los obtenidos por: Gonzales y otros (37) donde indica que el nivel de conocimiento sobre prevención de caries dentales de los padres de es inadecuado, así mismo coincide con Marcavillaca y Quispe (7) quien menciona que las madres tienen conocimiento deficiente sobre prevención de caries. Por otra parte difiere con los hallazgos obtenidos por Peláez(41) indica que los padres de familia tienen un conocimiento bueno. Esto podría deberse a la diferencia en cuanto a los criterios de evaluación del conocimiento de caries y los ámbitos de estudio influirían considerablemente.

La prevención de caries dental tiene como principal objetivo evitar la aparición de esta para poder preservar los dientes sanos. Debemos actuar sobre los factores de riesgo para minimizar su presencia, por ello se recomienda la primera visita odontológica de un niño durante el primer año de vida, lo cual es de suma importancia ya que se proporciona orientación a los padres, se realiza la aplicación de flúor y se da a conocer las medidas preventivas que deberían tomar para evitar la aparición de futuras enfermedades bucales como la CIT(32). Sin embargo, la consulta al odontólogo ocurre muy tarde en los niños, siendo realizada muchas veces solo cuando se ha establecido un problema dentario,



generalmente cuando el niño presenta dolor y múltiples lesiones cariosas, lo cual implica tratamientos complejos a una edad muy temprana(33).

La mayoría de las madres encuestadas desconocen sobre los procedimientos de prevención de caries, esto ocasiona que no tomen medidas preventivas y oportunas frente a esta enfermedad y predisponen a sus niños a tener caries. Estos resultados se aluden a que las madres no dan importancia primordial al cuidado de los dientes de sus hijos, probablemente sea por las condiciones socioeconómicas de la población en estudio y por falta de información sobre las medidas preventivas de caries dental.

Los resultados concernientes a la higiene bucal, más de la mitad de las madres tiene conocimiento deficiente, esto significa escasas de conocimiento sobre esta dimensión. Ya que respondieron de forma incorrecta a las interrogantes, el cepillado dental debe ser supervisado hasta la edad de 5 años a más, ¿a partir de qué edad se usa pasta con flúor?, ¿cuánto tiempo debe durar el cepillado dental?, ¿cada cuánto tiempo se debe cambiar el cepillo dental? y ¿qué cantidad o tamaño de pasta dental debe utilizar para el cepillado dental de su hijo? (Ver en anexo D).

Estos resultados son similares a los encontrados por Marcavillaca y Quispe(7); Gonzales(37) y Henostroza(40) quienes reportaron que las madres presentan un conocimiento deficiente en cuanto a la higiene bucal. Pese a que estos estudios son realizados en diferentes ámbitos de estudio, los resultados nos muestran que falta la intervención del personal de salud y la higiene dental infantil es responsabilidad de un adulto, al menos hasta que el niño posea habilidad motora adecuada para efectuar estos procedimientos, nunca antes de los 5 años(11). Por otro lado Flores(43) y Adanaque(39) reportan resultados diferentes en cuanto al conocimiento de higiene dental. Se cree que



los resultados son diferentes porque el instrumento utilizado no es el mismo y han sido aplicados en ámbitos diferentes.

Es muy importante la educación de hábitos de higiene bucal en las madres porque servirán para tomar conciencia de los cuidados en salud (52), teniendo en cuenta que los hábitos de higiene bucal se establecen durante los primeros años de vida, siendo los padres y principalmente la madre, quien funciona como modelo de aprendizaje(51). Asimismo los beneficios anticaries de la pasta fluorada se potencian si el cepillado dental es supervisado y si se realiza al menos 2 veces al día, colocando la pasta del tamaño de una alverjita (18). También se debe tener conocimiento sobre cambiar el cepillo dental cada tres meses o cada vez que las cerdas se vean desgastadas (1).

El déficit de conocimiento en cuanto a la higiene bucal revela un contexto dramático en materia de comportamiento saludable, siendo de suma importancia que las madres sepan sobre este tema porque ellas son responsables de enseñar a los niños pequeños habilidades de higiene bucal lo que juega un rol crucial en prevenir la caries dental (10). Por ello es indispensable no solo propiciar la información, sino establecer estrategias de información que garanticen la aprensión de conocimientos desde el primer contacto entre las madres y el establecimiento de la salud; siendo este lugar donde se debe indicar los hábitos de higiene bucal para prevenir la caries, tal como lo indica la “Norma técnica de salud para el control del crecimiento de la niña y el niño menor de 5 años”.

Con respecto a alimentos cario-génicos, más de la mitad de las madres presentan conocimiento excelente, seguido de bueno; este nos indica que tiene un conocimiento óptimo, un nivel superior a lo esperado. Observando que la mayoría de las madres respondieron correctamente las interrogantes. Y muestran tener conocimiento sobre alimentos menos cario-génicos y por lo que indican, la lonchera de sus hijos incluye



alimentos nutritivos, tales como frutas, la comida es preparada en casa a base de quinua, huevo, queso, entre otros. (ver en anexo D)

Los resultados encontrados difieren con el resultado obtenido por Serrano (36) Quien en su estudio realizado acerca del cocimiento sobre alimentos cario-génicos de los padres de familia llegó a que fue regular, asimismo Marcavillaca y Quispe (7) quienes en su investigación nos indica que las madres presentan un conocimiento deficiente, esta diferencia pueda deberse a que el estudio realizado por Serrano (36) es específico sobre el tema de alimentos cario-génicos y que el instrumento con el cual midieron no es el mismo, así como, a las distintas dimensiones evaluadas.

Por lo expuesto anteriormente podemos afirmar que las madres tienen conocimiento óptimo sobre los alimentos cario-génicos, pero estos no son aplicados adecuadamente, ya que se observa que los niños consumen frecuentemente alimentos cario-génicos, tales como: Dulces, galletas, snacks, jugos procesados, entre otros. Esta mención es evidenciada por Flores (43) quien en su estudio realizado nos indica que el consumo de alimentos cario-génicos en preescolares fue frecuente dentro de su alimentación diaria. Y la frecuencia de la ingesta de alimentos cario-génicos sobre todo entre comidas, tiene una gran relación con el riesgo de caries, pues favorece cambios en el pH y alarga el tiempo de aclaramiento oral lo que incrementa la probabilidad de desmineralización del esmalte. Respecto a la consistencia y aclaramiento oral son varios los estudios que han observado que algunos alimentos, aún con un alto contenido de azúcar, pueden tener mayor solubilidad y son más rápidamente eliminados de la cavidad oral, mientras que alimentos con un alto contenido en almidón (pan, cereales, patatas) pueden incrementar la producción de ácidos y es más lenta su eliminación de la cavidad oral (35).



V. CONCLUSIONES

PRIMERA: El conocimiento sobre caries dental en madres de la Institución Educativa Inicial Santa Rosa N° 322, Puno-2019 es predominantemente deficiente.

SEGUNDA: El conocimiento de las madres frente a los aspectos generales de caries dental es predominantemente deficiente, en cuanto a concepto de caries, placa bacteriana, edad de erupción completa de los dientes temporales.

TERCERA: El conocimiento de las madres sobre prevención de caries dental es deficiente, en cuanto a primera visita odontológica y examen clínico de rutina.

CUARTA: El conocimiento de las madres sobre higiene bucal es predominantemente deficiente, en cuanto a tiempo de cepillado dental, tiempo de renovación del cepillo y uso de pasta con flúor.

QUINTA: El conocimiento de las madres frente a los alimentos cario-génicos es excelente, sin embargo, en la lonchera de los niños se observa la presencia de alimentos cario-génicos como: Jugos procesados, galletas, etc.



VI. RECOMENDACIONES

A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL SANTA ROSA

Invitar a los profesionales de salud en las reuniones con los padres para fortalecer el conocimiento sobre caries dental, prevención y los hábitos de higiene bucal tanto en el hogar como en la institución educativa.

Establecer el cepillado dental en la rutina diaria de higiene en la institución educativa y verificar que los estudiantes cuenten con los insumos necesarios para realizar el cepillado dental (pasta y cepillo dental).

Promover la alimentación saludable a través de la Estrategia Refrigerios Y Quioscos Escolares Saludables, motivando el consumo de alimentos saludables con bajo contenido de azúcar y almidones en los niños y que los padres incluyan estos alimentos en los refrigerios.

AL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Desarrollar programas educativos de intervención activa en las madres sobre el cuidado de la salud dental en los niños, al primer contacto del niño con el establecimiento de salud.

Realizar trabajo en conjunto desde el establecimiento de salud y las instituciones educativas para la promoción y prevención de caries dental mediante programas educativos y así lograr hábitos de higiene bucal en edad preescolar.

A LOS BACHILLERES DE ENFERMERÍA

Realizar estudios considerando aspecto social y emocional de las madres, con relación al conocimiento sobre salud dental, con la finalidad de conocer qué factores son los que deben tener en cuenta a la hora de impartir una estrategia educativa.



VII. REFERENCIAS

1. Ponce tejada D, Vergara Pinto B. CARTILLA INFORMATIVA PARA LA PROMOCION DE LA SALUD BUCAL [Internet]. Primera Ed. Nuñes del Prado V, Guillen de Tapia R, Garay Perez R, Molina del Rio R, Gonzales Lopez P, Tuesta Zapata L, et al., editores. Peru: PUBLIGRAF HT S.A.C; 2015. 1-24 p. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/bvsminsa.asp>
2. Torres Salinas R, Pizango Rios M. EFECTO DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN LA PREVENCIÓN DE LA CARIES DENTAL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA 61006-BELÉN-2016 [Internet]. Universidad nacional de la amazonia peruana; 2017. Disponible en: <http://repositorio.unapikitos.edu.pe/handle/UNAP/5020>
3. Siquero-Vera KNS, Mattos -Vela MA. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A CARIES DE INFANCIA TEMPRANA SEVERA. Kiru [Internet]. 2018;15(3):146-52. Disponible en: <https://doi.org/10.24265/kiru.2018.v15n3.07>
4. Bordoni N, Squassi A. Caries dental: una mirada actual para una vieja problemática. Univ Odontológica [Internet]. 2013;32(68):81-97. Disponible en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revUnivOdontologica/article/view/SICI%3A2027-3444%28201301%2932%3A68%3C81%3ACDMAVP%3E2.0.CO%3B2-G>
5. Palomer R L. Caries dental en el niño: Una enfermedad contagiosa. Rev Chil pediatría [Internet]. febrero de 2006 [citado 21 de enero de 2021];77(1):56-60. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062006000100009&lng=en&nrm=iso&tlng=en
6. OMS. OMS | La OMS publica un nuevo informe sobre el problema mundial de las enfermedades bucodentales [Internet]. La Organización Mundial de la Salud. Informe sobre el problema mundial de las enfermedades bucodentales. 2004 [citado 21 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr15/es/>



7. Marcavillaca Cabana MA, Quispe Flores SL. INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL CONOCIMIENTO SOBRE SALUD DENTAL EN MADRES DE NIÑOS DE 2 A 3 AÑOS DE LOS CENTROS DE CUIDADO DIURNO “CUNA MÁS”, ALTO PUNO – 2014. TESIS [Internet]. universidad nacional del altiplano; 2014. Disponible en: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/2366/Marcavillaca_Cabana_María_Angela_Quispe_Flores_Sergio_Luis.pdf?sequence=1&isAllowed=y
8. MINSA. Minsa: 85% de niños menores de 11 años tiene caries dental por inadecuada higiene bucal | Gobierno del Perú [Internet]. ministerio de salud. 2017 [citado 21 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/13055-minsa-85-de-ninos-menores-de-11-anos-tiene-caries-dental-por-inadecuada-higiene-bucal>
9. MINSA. Pasco, Puno y Apurímac son las regiones con mayor prevalencia de caries dental en niños de 3 a 15 años | Gobierno del Perú [Internet]. plataforma unica del estado Peruano. 2017 [citado 21 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/13023-pasco-puno-y-apurimac-son-las-regiones-con-mayor-prevalencia-de-caries-dental-en-ninos-de-3-a-15-anos>
10. Abanto J, Bönecker M, Prócida D. Impacto de los problemas bucales sobre la calidad de vida de niños. Rev Estomatol Hered. 2010;20(1):38-43.
11. Delgado Pilozo M, Chusino Alarcón E, Bravo Cevallos D. Nivel de conocimiento de higiene oral de las madres y su influencia en la salud bucodental menores 0 – 3 años. Rev Publicando [Internet]. 2016;3(7):90-7. Disponible en: [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-NivelDeConocimientoDeHigieneOralDeLasMadresYSuInfl-5833486\(1\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-NivelDeConocimientoDeHigieneOralDeLasMadresYSuInfl-5833486(1).pdf)
12. Raffino ME. Conocimiento - Concepto, elementos, tipos, gestión del conocimiento [Internet]. 2020 [citado 14 de abril de 2021]. Disponible en: <https://concepto.de/conocimiento/>
13. Gutierrez A, Barbosa D, Gonzales R, Martinez O. conocimiento. Rv Cuba Enfemeria. Rv,



- Cubana. 2001;17(1):6--8.
14. Arias F. introduccion a la metodologia cientifica. Quinta Edi. Caracas: Episteme; 2006.
 15. Arias E. Tipos de conocimiento: empírico, científico, filosófico y teológico - Diferenciador [Internet]. SCRIBD. 2019 [citado 14 de abril de 2021]. p. 4. Disponible en: <https://www.diferenciador.com/conocimiento-empirico-cientifico-filosofico-teologico/>
 16. MINEDU. N° 00094-2020-minedu [Internet]. Lima - Peru: ministerio de educacion; 2020. p. 75. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/662983/RVM_N__094-2020-MINEDU.pdf
 17. Gonzaga L. Más allá de la calificación [Internet]. PRIMERA ED. DÍAZ LARENAS C, ROJAS JARA C, VERGARA MORALES J, editores. CHILE: UnIDD Unidad de Investigación y Desarrollo Docente; 2016. 52 p. Disponible en: http://docencia.udec.cl/unidd/images/stories/contenido/material_apoyo/libro_mas_alla_baja.pdf#page=52
 18. MINSA. Guia de practica clinica para la prevencion, diagnostico y tratamiento de la caries dental en niños y niñas [Internet]. primera ed. Rocio del Pilar CA, Juan PO, Luis RG, editores. Dirección General de Intervenciones Estrategias en Salud Pública. Dirección de Salud Bucal. Lima-Peru: Imprenta del Ministerio de Salud; 2017. 41 p. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/322902/Guía_de_práctica_clínica_para_la_prevención__diagnóstico_y_tratamiento_de_la_caries_dental_en_niñas_y_niños__Guía_técnica20190621-17253-1sj2h61.pdf
 19. Lamus F, Carlos R, Macias C, Marta C. ASOCIACIÓN DE CARIES DE INFANCIA TEMPRANA CON FACTORES DE RIESGO EN HOGARES COMUNITARIOS DEL INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR EN ZIPAQUIRÁ, COLOMBIA. Rev Fac Odontol Univ Antioquia [Internet]. 2016;28(1):123-38. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfoua/v28n1/0121-246X-rfoua-28-01-00123.pdf>



20. Díaz ACM, Brasiler A, Díaz ACM, Castillo JL, Rojas S, Martini L. Revista de Odontopediatría Latinoamericana. Asoc Latinoam Odontopediatría [Internet]. 2014;8:1-106. Disponible en: <https://www.revistaodontopediatria.org/index.php/alop>
21. Publica M de S. CARIES, Guía de Practica Clínica [Internet]. Primera Ed. Editores la C, editor. Conference on Lasers and Electro-Optics Europe - Technical Digest. Quito: Dirección Nacional de Normatización; 2015. 166 p. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/Caries.pdf>
22. CAMA FARROÑAY MP. NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE PREVENCIÓN EN SALUD BUCAL DE NIÑOS DE 0 A 3 AÑOS DE EDAD DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD METROPOLITANO PUNO JUNIO – AGOSTO 2017” TESIS [Internet]. UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO; 2017. Disponible en: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/6023/Cama_Farroñay_Miriam_Pilar.pdf?sequence=1&isAllowed=y
23. Franco AM, Santamaría A, Kurzer E, Castro L, Giraldo M. El menor de seis años: Situación de caries y conocimientos y prácticas de cuidado bucal de sus madres. CES Odontol [Internet]. 2004;17(1):19-29. Disponible en: <https://revistas.ces.edu.co/index.php/odontologia/article/view/461>
24. OPS. Reaparece el paludismo en la Amazonia peruana. Rev Panam Salud Pública [Internet]. 1999;6(1):53-53. Disponible en: https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpp/v6n1/v6n1a10.pdf
25. Aguilar Agulló M, Cañamas Sanchis M, Ibáñez Cabanell P, Gil Loscos F. Periodoncia para el higienista dental. Periodoncia [Internet]. 2003;13(3):233-44. Disponible en: https://www.sepa.es/images/stories/SEPA/REVISTA_PO/articulos.pdf/11-2_05.pdf
26. Palma C, Cahuana A. Pautas para la Salud Bucal en los primeros años de vida. Odontol



- pediátrica [Internet]. 2011;19(2):101-16. Disponible en:
<http://repebis.upch.edu.pe/articulos/op/v9n2/a7.pdf>
27. Sandoval rios F. Principios básicos de odontología para el pediatra. 1º Parte. Rev la Soc Boliv Pediatr [Internet]. 2015 [citado 22 de enero de 2021];54:15. Disponible en:
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752015000100010
28. García Izquierdo F, López Benito M, Nuño Mateo F. Importancia de los dientes temporales: su cronología de erupción. Rev Pediatría Atención Primaria [Internet]. 2003;5(19):439-45. Disponible en: <http://archivos.pap.es/files/1116-312-pdf/325.pdf>
29. Espin Flores MF. “ Pérdida prematura de dientes temporales en niños de 3 a 8 años que acuden a la Clínica de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador ” [Internet]. Universidad Central del Ecuador; 2018. Disponible en:
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/16588>
30. Maria Fernanda G, Bianca C. A, Zayda B. Pérdida prematura de dientes primarios y su relación con la edad y el sexo en preescolares. Rev Odontológica Los Andes. 2007;2(2):12-6.
31. MINSA. Norma Técnica de Salud para el Control del Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño menor de cinco años [Internet]. primera ed. Robles Guerrero L, Griñan Caballero MI, Tavera Campos B, Ramirez Leandro H, Cabrera Matta A, editores. Resolución Ministerial. Lima - Peru: MINSA; 2017. 1-121 p. Disponible en:
<http://www.saludarequipa.gob.pe/archivos/cred/NORMATIVA CRED.pdf>
32. Zambrano de Ceballos OR, Oliveira del Rio JA, Rivera Velázquez LE, Carolina Añez Y, Finol de García AM. Prácticas de cuidado bucal en infancia temprana . Su asociación con caries dental y maloclusiones. Cienc Odontol [Internet]. 2013;10:24-35. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/pdf/2052/205232514003.pdf>



33. MINSAL. Guía Clínica ATENCION PRIMARIA DEL PREESCOLAR DE 2 A 5 AÑOS [Internet]. Minsal. Santiago; 2009. p. 108. Disponible en: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/a86d289427cb092be04001011e01193c.pdf>
34. Adolfo C, Roger MA, Javier EB, Adriana J. contaminacion de cepillos dentales en niños y sus padres: una cuestion de educación. Rev Estomatol [Internet]. 2002;10(2):9. Disponible en: cadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/2257/Contaminacion%2520bacteriana%2520de%2520cepillos%2520dentales%2520en%2520ninos%2520y%2520sus%2520padres%2520una%25
35. Vaisman B, Martinez M. Asesoramiento dietético para el control de caries en niños [Internet]. asesoramiento dietetico para el control de caries en niños. 2004 [citado 23 de enero de 2021]. p. 2o. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2004/art-10/>
36. Serrano Herrera E. Nivel De Conocimiento Sobre Alimentos Cariogenicos En Padres De Familia De Las Instituciones Educativas Iniciales San Antonio Abad Del Cusco Y Santa Rosa De Lima N°679 De Limatambo- 2016 [Internet]. UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO; 2016. Disponible en: <http://repositorio.uandina.edu.pe/handle/UAC/560>
37. González E, Pérez-Hinojosa S, Alarcón JA, Peñalver MA. Conocimiento de pediatras y padres andaluces sobre caries de aparición temprana. An Pediatr [Internet]. 2014;82(1):19-26. Disponible en: <https://analesdepediatria.org/es-pdf-S1695403314000393>
38. Pineda Sinchi DA, Rodríguez Auquilla LM. Repositorio Institucional Universidad de Cuenca: Relación entre frecuencia de caries dental en escolares y nivel de conocimiento de sus madres en salud oral en la Unidad Educativa Fe y Alegría. Cuenca 2014-2015 [Internet]. UNIVERSIDAD DE CUENCA; 2015 [citado 21 de julio de 2021]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/24043>
39. Adanaqué Carrasco M. Factores De Riesgo Asociados A La Prevalencia De Caries Dental



- En Preescolares De La Institución Educativa Inicial N° 005 Rosa Amalia Castillo Elías, Piura 2017. Universidad César Vallejo. UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO; 2017.
40. Henostroza Roldan CY. Prevalencia de caries y riesgo cariogénico de la dieta en preescolares y su relacion con el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas de sus madres sobre Salud Oral en Niños.Hospital Distrital Laredo 2015 [Internet]. Universidad Nacional de Trujillo; 2016. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/1139>
41. Pelaez Valdivieso P del C. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL EN PADRES DE FAMILIA DE ALUMNOS DE NIVEL INICIAL DE LA I.E. 211 “SANTÍSIMA NIÑA MARÍA”, VICTOR LARCO, TRUJILLO, 2015. [Internet]. Uladech Católica. UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES CHIMBOTE; 2015. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1536/ATENCION_ODONTOLOGICA_DESARROLLO_DENTAL_CANTARO_SHUAN_FRANK_JHORDY.pdf?sequence=1&isAllowed=y
42. Amones Quenta HE. NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE CARIES DENTAL Y SU RELACIÓN CON LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL DE SUS HIJOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD, QUE ACUDEN AL PUESTO SALUD RAMÓN COPAJA DEL DISTRITO ALTO DE LA ALIANZA-TACNA. ENERO A MARZO 2015 [Internet]. UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA; 2015. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/2187>
43. Florez Torres Z. CONSUMO DE ALIMENTOS CARIOGÉNICOS, HIGIENE BUCAL Y SU RELACIÓN CON CARIES DENTAL EN PREESCOLARES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE TARAPOTO 2015 [Internet]. Repositorio Institucional - UCV. UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO; 2019. Disponible en:



<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/35304>

44. Muñoz Luna Victoria E. Asociación de la caries dental con el nivel de conocimiento sobre salud oral de los padres/madres de niños de 3 a 7 años de edad en una institución educativa pública del distrito de Ate - Vitarte [Internet]. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC); 2014 [citado 15 de julio de 2021]. Disponible en: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/322243>
45. Benavente Lipa LA, Villacampa chein SA, Campodónico CH, Reátegui EP, Huasupoma Castro A, Rodríguez Huapaya O, et al. Nivel de conocimientos en salud bucal de las madres y su relación con el estado de salud bucal del niño menor de cinco años de edad. Odontol Sanmarquina [Internet]. 2012 [citado 23 de enero de 2021];15(1):14-8. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/2823>
46. Condori Aduviri LL. INFLUENCIA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SALUD ORAL EN PADRES DE FAMILIA, EN EL ESTUDIO DEL ÍNDICE DE HIGIENE ORAL SEGÚN GREEN Y VERMILLON EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL 246, ILAVE 2018.” [Internet]. Tesis. UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO; 2018. Disponible en: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/12793/Condori_Aduviri_Lorena_Libertad.pdf?sequence=1&isAllowed=y
47. Canales FH, Alvarado EL, Pineda EB. Metodología de la investigación. Manual para el desarrollo de personal de salud. Segunda Ed. UNIDOS EP, editor. Metodología de la investigación. Washinton: ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD; 1994. 232 p.
48. Hernández Smpieri R, Fernandez Collado C, Baptista Lucio M del P. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION [Internet]. sexta. Mendez Valencia S, Mendoza Torres CP, editores. MEXICO: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE



- C.V.; 2014. 634 p. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
49. Herrera Castellanos M. Formula para cálculo de la muestra poblaciones finitas [Internet]. 2017 [citado 20 de agosto de 2021]. Disponible en: http://cort.as/-Jd_G.
50. Cupé-Araujo AC, García-Rupaya CR. Conocimientos de los padres sobre la salud bucal de niños preescolares: desarrollo y validación de un instrumento. Rev Estomatológica Hered [Internet]. 2015;25(2):112. Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/view/2457/2392>
51. Benavente Lipa LA, Chein Villacampa SA, Campodónico Reátegui CH, Palacios Alva E, Ventocilla Huasupoma MS, Castro Rodríguez A, et al. Nivel de conocimientos en salud bucal de las madres y su relación con el estado de salud bucal del niño menor de cinco años de edad. Odontol Sanmarquina [Internet]. 14 de mayo de 2014 [citado 23 de enero de 2021];15(1):14. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/2823>
52. Departamento de Salud Bucal de la División de Prevención y Control de Enfermedades de la Subsecretaría de Salud Pública. Diálogos Intersectoriales en Salud Bucal: Consolidado Nacional [Internet]. CHILE: Ministerio de Salud; 2017. p. 25. Disponible en: https://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2017/07/2017_DIALOGO-INTERSECTORIALES-SALUD-BUCAL.pdf



ANEXOS



ANEXO A

• Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	METODOLOGÍA	POBLACIÓN																		
¿Cuál es el conocimiento sobre caries dental en madres de niños de 3 a 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial N° 322 Santa Rosa, Puno?	<p>Objetivo general</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar el conocimiento sobre caries dental en madres de niños de 3 a 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial N° 322 Santa Rosa, Puno- 2019. <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar el conocimiento sobre aspectos generales de caries dental. - Identificar el conocimiento sobre prevención de la caries dental - Identificar el conocimiento sobre higiene bucal - Identificar el conocimiento sobre alimentos cariogénicos - 	<p>El presente trabajo de investigación es de tipo cuantitativo, descriptivo de diseño no experimental y de corte transversal, ya que para recolectar los datos sobre caries dental se hizo un corte en el tiempo. También permitió desarrollar la información tal y como se presentan en un tiempo y espacio determinado.</p>	<p>Población: La población estará constituida por las madres de niños de 3 a 5 años – 99 madres, de la Institución Educativa Inicial N° 322 Santa Rosa, Puno- 2019. Las cuales se encuentran matriculadas en la nómina de estudiantes del 2019.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>GRADO/ EDAD</th> <th>SECCION</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 años</td> <td>A</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>3 años</td> <td>B</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>4 años</td> <td>Única</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>5 años</td> <td>Única</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TOTAL</td> <td>99</td> </tr> </tbody> </table> <p>FUENTE: Nómina de matrícula de la I.E N°322 Santa Rosa-puno 2019</p>	GRADO/ EDAD	SECCION	TOTAL	3 años	A	25	3 años	B	24	4 años	Única	24	5 años	Única	26	TOTAL		99
GRADO/ EDAD	SECCION	TOTAL																			
3 años	A	25																			
3 años	B	24																			
4 años	Única	24																			
5 años	Única	26																			
TOTAL		99																			



ANEXO B

CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LAS MADRES PARA PARTICIPAR EN EL ESTUDIO

Yo _____ he sido informada por el Bach. YESICA ARIZACA TINTAYA, de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, que desarrolla un trabajo de investigación acerca de “conocimiento sobre caries dental en madres de niños de 3 a 5 años de edad de la I.E.I. N°322 Santa Rosa, Puno–2019”.

Es por ello que yo:

1. Acepto libre y voluntariamente participar en el estudio.
2. Permito que utilice la información sin dar a conocer la identidad y que la utilice con el fin de postular en su investigación.
3. Al aceptar la participación usted deberá firmar este documento.

(FIRMA) _____

Nombre:.....

DNI:.....

Puno, ____ de _____ del

2019



ANEXO C:

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO CUESTIONARIO

Buen día, Sra. Madre de familia; toda información que nos brinde será absolutamente confidencial y anónima. Los datos serán usados únicamente para fines de la investigación.

DATOS GENERALES:

Edad.....

INSTRUCCIONES: Sra. lea cada pregunta y encierre en un CÍRCULO la letra que corresponde a su respuesta.

CARIES DENTAL

1. ¿Qué es la caries dental?
 - a) Es una enfermedad de los dientes y/o muelas.
 - b) No es una enfermedad.
 - c) Es un proceso que tienen los niños con dientes de leche.
 - d) Es una enfermedad infecciosa y transmisible.

2. ¿Qué es la placa bacteriana dental?
 - a) Es una capa dura y blanda que se forma en la superficie de los dientes de los niños.
 - b) Es una capa blanda que se forma en la superficie de los dientes.
 - c) Es el sarro que se forma en los dientes.
 - d) Es una masa que solo se encuentra en los dientes de los adultos

3. Los microorganismos que causan la caries dental pueden transmitirse por:
 - a) Compartir utensilios.
 - b) Compartir cepillos dentales.
 - c) besos en la boca.
 - d) Soplar comida de los niños para enfriarlos, compartir utensilios, cepillo dental y besos en la boca.

4. ¿A qué edad los niños tienen la erupción de todos los dientes de leche (20 piezas)?
 - a) 2 años.
 - b) 3 años.
 - c) 4 años.
 - d) 5 años.

5. ¿Cuál es la función principal que cumplen los dientes de leche?



- a) Guardan espacio y guía la erupción de dientes permanentes.
- b) Sirve para masticar los alimentos.
- c) Sirve para pronunciar bien las palabras.
- d) no cumplen ninguna función.

PREVENCIÓN

6. Del consultorio de crecimiento y desarrollo del niño (CRED), la enfermera le transfiere a su hijo(a) para la primera visita con el odontólogo a partir de:
- a) Cuando aparece el primer diente de leche.
 - b) A partir de los 2 años.
 - c) Cuando su hijo tiene dientes permanentes.
 - d) Cuando existe dolor de muelas.
7. Es necesario visitar al dentista cuando se tiene dientes sanos:
- a) Si, para examen clínico de rutina.
 - b) Solo si tiene dientes chuecos.
 - c) No, ya que no tiene caries.
 - d) Cuando empieza a salir los dientes permanentes.
8. ¿Qué beneficios tiene la aplicación del flúor?
- a) Fortalece los dientes y previene la caries
 - b) Se aplica cuando el niño tiene caries dental.
 - c) El flúor tiene acción blanqueadora de los dientes.
 - d) Se aplica cuando su hijo tiene caries dental.
9. ¿Qué beneficios tienen los selladores dentales?
- a) Impide la colonización de bacterias y previene las caries.
 - b) Se usa para curar las caries dentales.
 - c) Blanquea los dientes.
 - d) Se aplica al niño cuando tiene dolor de diente y muelas.
10. ¿Qué medidas preventivas conoce Ud. para combatir la caries dental?
- a) La aplicación del flúor.
 - b) Una correcta higiene dental.
 - c) Evitar consumo excesivo de azúcares.
 - a) Aplicación del flúor, de selladores dentales, correcta higiene dental y evitar consumo de azucares.

HIGIENE BUCAL

11. El cepillado dental debe ser supervisado por los padres hasta la edad de:
- a) 2 años.
 - b) 3 años.
 - c) 4 años.



- d) 5 años a más.
12. ¿A partir de qué edad se realiza el cepillado dental con pasta dental?
- Cuando aparece el primer diente.
 - 1 año.
 - 2 años.
 - 3 años.
13. ¿Cuánto tiempo debe durar el cepillado dental?
- 1 minuto.
 - 2 minutos.
 - 3 minutos.
 - 4 minutos.
14. El cepillado dental se recomienda realizar:
- Después de levantarse.
 - Antes de dormir.
 - Después de cada comida y antes de dormir.
 - Después del almuerzo.
15. ¿Cada qué tiempo se debe cambiar el cepillo dental?
- Cada mes.
 - Cada 3 meses.
 - Cada 6 meses.
 - Cada año.
16. ¿Cuántas veces al día debe cepillar los dientes de su hijo?
- 1 vez
 - De 2 a 3 veces
 - De 5 a más veces
 - Los niños no deben cepillarse los dientes 1 vez al día.
17. ¿Qué cantidad o tamaño de pasta dental debe utilizar para el cepillado dental de su hijo?
- El tamaño de un granito de arroz.
 - El tamaño de una alverjita.
 - El tamaño de una lenteja.
 - El tamaño de un grano de cebada.

ALIMENTOS CARIOGENICOS

18. ¿Qué se recomienda que lleve su hijo en la lonchera?
- Queso y quinua, manzana y pera.
 - Galletas y chocolates, tortas y frutos.
 - Frugos y galletas, leche achocolatada y pan.



d) Dulces y helado, papitas fritas y gaseosa.

19. ¿Qué alimentos son menos cariogénicos?

- a) Frutas y vegetales
- b) Gaseosas y frutas
- c) Frugos y galletas.
- d) Dulces y chocolates.

20. Con respecto al consumo de azúcares, marque lo correcto.

- b) El niño nunca debe consumir azúcar.
- c) El niño debe consumir azúcar entre las comidas.
- d) El niño puede consumir azúcar en varios momentos durante el día.
- e) El niño puede consumir azúcar en horas determinadas y luego cepillarse los dientes.

ANEXO D

Tabla N° 6: CONOCIMIENTO DE CARIES DENTAL SEGÚN INDICADORES

N° DE ITEMS	PREGUNTAS RESPONDIDAS CORRECTAMENTE		PREGUNTAS RESPONDIDAS INCORRECTAMENTE		TOTAL	
	N°	%	N	%	N°	%
Concepto de caries dental	8	10.13	71	89.87	79	100
Placa bacteriana dental	14	17.72	43	64	79	100
Los microorganismos que causan la caries dental pueden transmitirse por: Compartir utensilios, cepillo dental, besos en la boca, soplar comida.	36	45.57	71	89.87	79	100
A qué edad tienen la erupción de todos los dientes de leche (20 piezas)	18	22.78	43	64	79	100
Función principal que cumplen los dientes de leche	37	46.84	71	89.87	79	100
Del consultorio de crecimiento y desarrollo del niño (CRED), la enfermera le transfiere a su hijo(a) para la primera visita con el odontólogo:	30	37.97	43	64	79	100
Es necesario visitar al dentista cuando se tiene dientes sanos para un examen clínico de rutina:	27	34.18	71	89.87	79	100
Beneficios de la aplicación del flúor	28	35.44	43	64	79	100
Beneficios de los selladores dentales	25	31.65	71	89.87	79	100
Qué medidas preventivas conoce Ud. Para combatir la caries dental	21	26.58	43	64	79	100
El cepillado dental debe ser supervisado por los padres hasta la edad de 5 años a más.	48	60.76	71	89.87	79	100
A partir de qué edad se usa pasta con flúor	7	8.86	71	64	79	100
Cuanto tiempo debe durar el cepillado dental	18	22.78	43	89.87	79	100
El cepillado dental se recomienda realizar: después de cada comida y antes de dormir.	66	83.54	71	64	79	100
Cada cuanto tiempo se debe cambiar el cepillo dental	7	8.86	43	89.87	79	100
Cuántas veces al día debe cepillar los dientes de su hijo	29	36.71	71	64	79	100

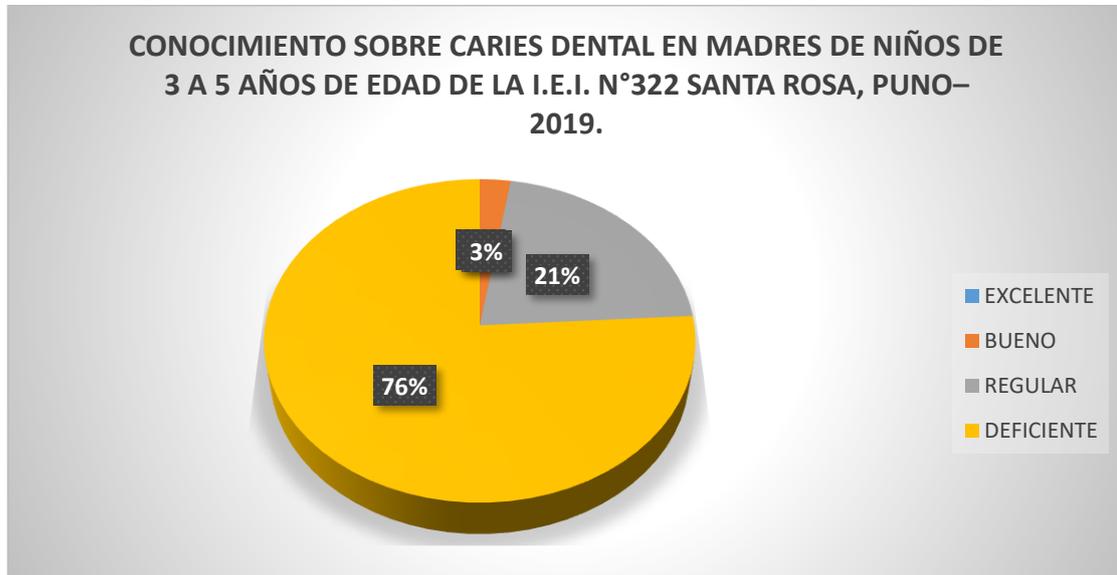


Qué cantidad o tamaño de pasta debe utilizar para el cepillado dental de su hijo	35	44.30	43	89.87	79	100
¿Qué debería llevar su hijo en la lonchera?	75	94.94	71	64	79	100
Alimentos menos cariogénicos	65	82.28	43	89.87	79	100
Con respecto al consumo de azúcares, marque lo correcto:	56	70.89	71	64	79	100

ANEXO E

FIGURA E. 1:

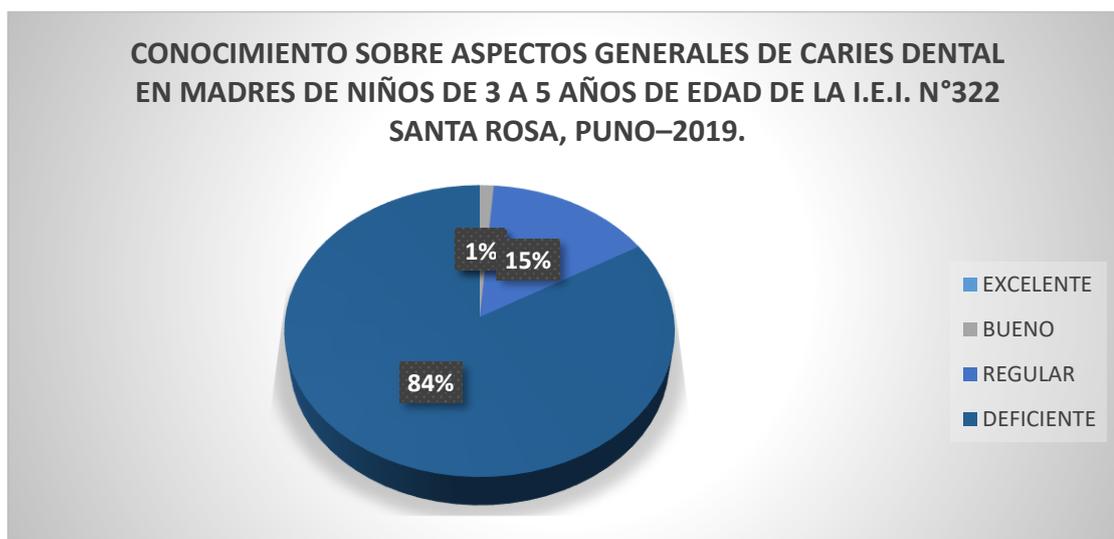
CONOCIMIENTO SOBRE CARIES DENTAL EN MADRES DE NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.I. N°322 SANTA ROSA, PUNO–2019.



Fuente: Tabla N° 01 Resultados del cuestionario aplicado a las madres de familia de la I.E.I. Santa Rosa Puno - 2019

FIGURA E.2:

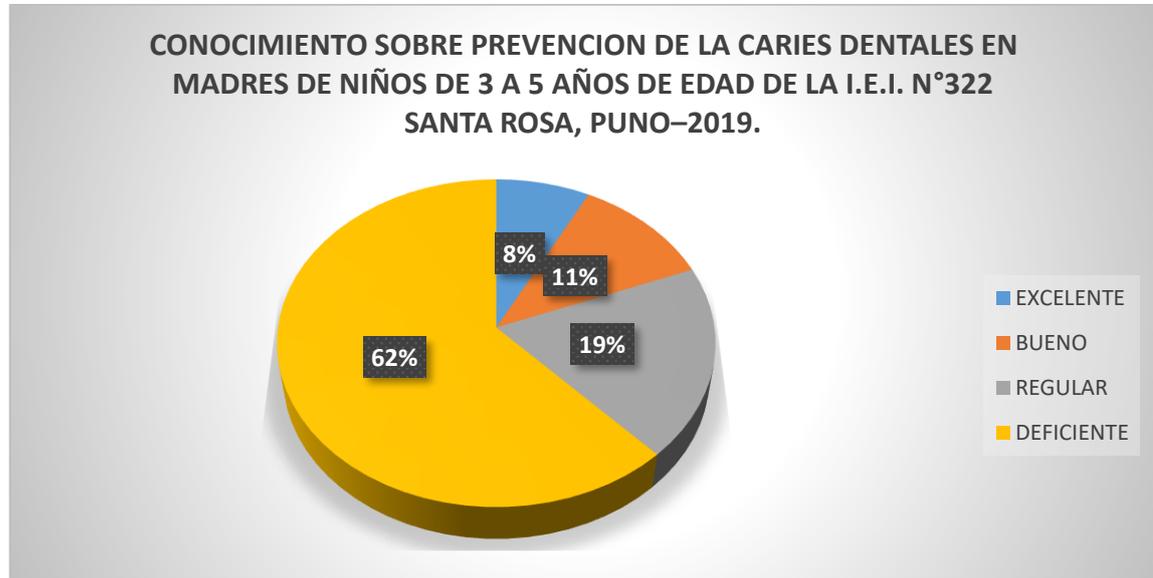
CONOCIMIENTO SOBRE ASPECTOS GENERALES DE CARIES DENTAL EN MADRES DE NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.I. N°322 SANTA ROSA, PUNO–2019.



Fuente: Tabla N° 02 Resultados del cuestionario aplicado a las madres de familia de la I.E.I. Santa Rosa Puno – 2019

FIGURA E.3:

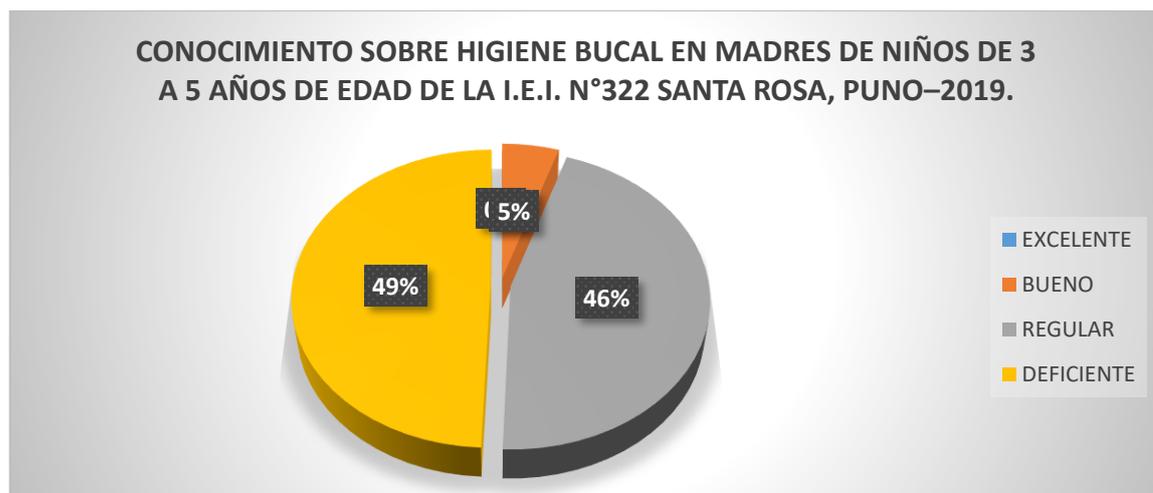
CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCION EN CARIES DENTALES DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.I. N°322 SANTA ROSA, PUNO–2019.



Fuente: Tabla N° 03 Resultados del cuestionario aplicado a las madres de familia de la I.E.I. Santa Rosa Puno – 2018

FIGURA E.4:

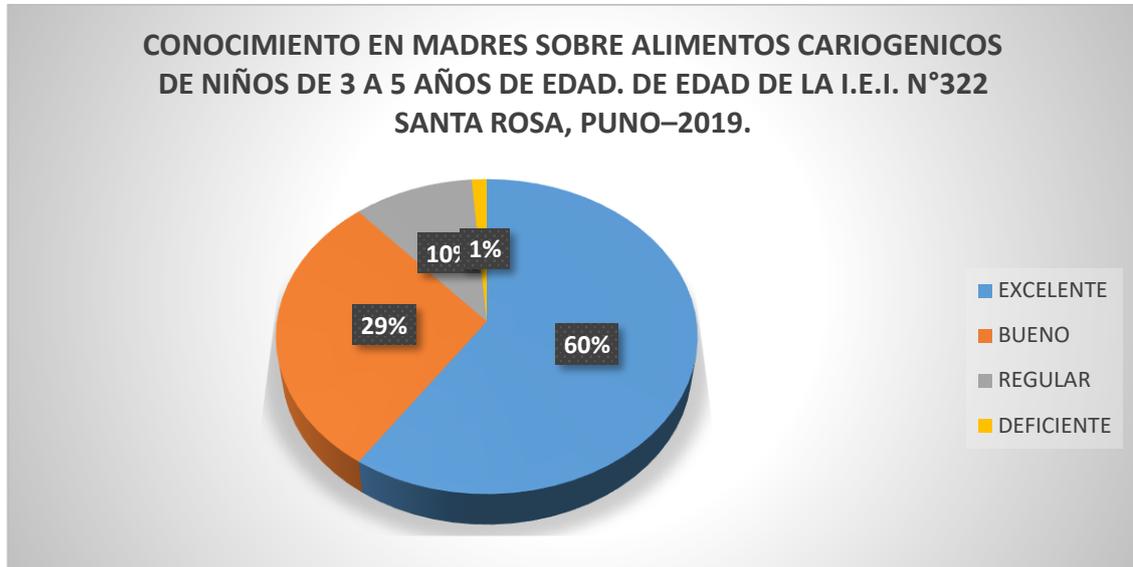
CONOCIMIENTO SOBRE HIGIENE DENTAL EN MADRES DE NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.I. N°322 SANTA ROSA, PUNO–2019.



Fuente: Tabla N° 04 Resultados del cuestionario aplicado a las madres de familia de la I.E.I. Santa Rosa Puno - 2019

FIGURA E.5

CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTOS CARIOGENICOS EN MADRES DE NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD. DE EDAD DE LA I.E.I. N°322 SANTA ROSA, PUNO-2019.



Fuente: Tabla N° 05 Resultados del cuestionario aplicado a las madres de familia de la I.E.I. Santa Rosa Puno – 2019.



ANEXO F

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

RESULTADOS DEL ALFA DE CRONBACH

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	8	100,0
	Excluidos	0	,0
	Total	8	100,0

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

Estadísticos de fiabilidad

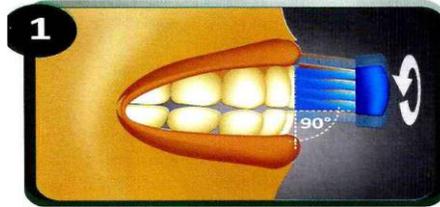
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.76	8

Para que exista confiabilidad del instrumento se requiere un resultado mayor o igual a 0.50 por lo tanto, este instrumento es confiable.

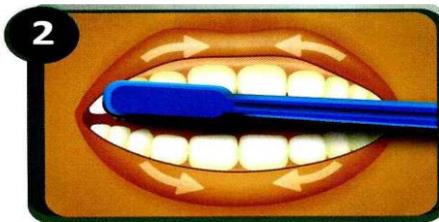
ANEXO G

Técnicas y estrategias de cepillado: Existen diversas técnicas de cepillado dental, el MINSA sugiere la siguiente:

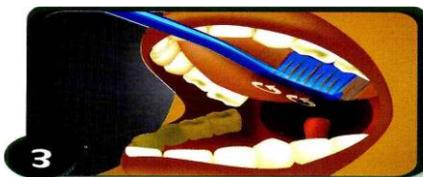
- 1) Los dientes de los niños se mantienen juntos y se coloca el cepillo en forma horizontal. Se realiza el cepillado en forma de círculos.



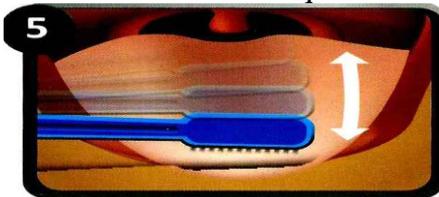
- 2) Es necesario conservar el orden al realizar el cepillado.



- 3) Realice el mismo procedimiento para cepillar las caras internas de los dientes. Los dientes incisivos se cepillan colocando el cepillo en posición vertical y con pequeños movimientos rotatorios.



- 4) Las caras triturantes se cepillan realizando movimientos circulares.
- 5) También debe realizarse la higiene de la lengua, utilizando el cepillo dental en movimientos de barrido, de atrás hacia adelante y viceversa, para expulsar la sustancia de color blanquecina.



Es importante enfatizar a los padres de que este acto es un momento de relajación para el niño, en un ambiente tranquilo que ayuden a volver el cepillado un hábito saludable que perdure por toda la vida del niño.