



# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



**RELACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN MADRES Y CARIES DE  
INFANCIA TEMPRANA CON LA CALIDAD DE VIDA DE NIÑOS  
MENORES DE 3 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL SERVICIO  
CRED DEL CENTRO DE SALUD JORGE CHÁVEZ – JULIACA,  
2019**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**Bach. BERTHA APAZA TIPO**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**CIRUJANO DENTISTA**

**PUNO – PERÚ**

**2021**



## DEDICATORIA

*Este trabajo la dedico con todo mi corazón, a mis padres “Alejandro R. y Gregoria C” que me han dado la existencia; y en ella la capacidad de superarme y desearme lo mejor en cada paso por este camino difícil y arduo de la vida, y también por su gran apoyo incondicional en lo moral y económico en toda mi realización profesional.*

*Por su apoyo moral a mi hijo Milan mis hermanos Wilfredo, Leonilda, Fredy, Rudy, Dianet, Yancarlos y mi abuelita Rosa por que quisieron que siempre logre mis objetivos.*

***Bertha Apaza Tipo***



## AGRADECIMIENTOS

*Agradezco a la Universidad Nacional del Altiplano, Facultad de Ciencias de la Salud por habernos permitido formarme en ella.*

*A los docentes de la Escuela Profesional de Odontología, quienes fueron los seres que me inculcaron de conocimientos para mi formación profesional durante diez semestres académicos.*

*A la Dra. Vilma Mamani Cori por su apoyo brindado desde el inicio hasta la culminación de mi proyecto de investigación.*

*De igual forma al centro de salud Jorge Chávez de Juliaca especialmente a las madres y niños que atiende en el servicio CRED, por su colaboración durante el desarrollo de mi investigación.*

*Y a mis padres un agradecimiento profundo por todo el apoyo para seguir con mi desarrollo personal y profesional para seguir cumpliendo mis metas en toda mi vida profesional.*

*De igual forma a mi pareja Vidal y a mi hijo Milan que con su sonrisa me inspira a seguir adelante con mis metas.*



# ÍNDICE GENERAL

**DEDICATORIA**

**AGRADECIMIENTOS**

**ÍNDICE GENERAL**

**ÍNDICE DE FIGURAS**

**ÍNDICE DE TABLAS**

**ÍNDICE DE ACRÓNIMOS**

**RESUMEN** ..... 10

**ABSTRACT**..... 11

## **CAPÍTULO I**

### **INTRODUCCIÓN**

**1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**..... 14

**1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA** ..... 16

    1.2.1. Problema general ..... 16

    1.2.2. Problemas específicos ..... 16

**1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN** ..... 17

    1.3.1. Hipótesis General ..... 17

    1.3.2. Hipótesis Específicos..... 17

**1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**..... 18

    1.4.1. Objetivo General ..... 18

    1.4.2. Objetivos Específicos ..... 18

## **CAPÍTULO II**

### **REVISIÓN DE LITERATURA**

**2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN** ..... 19

**2.2. MARCO TEÓRICO** ..... 25



2.2.1. Conocimiento .....	25
2.2.1.1. Clases de conocimiento .....	26
2.2.1.2. Conocimiento de las madres.....	26
2.2.2. Caries de Infancia Temprana.....	27
2.2.3. Factores de Riesgo.....	27
2.2.3.1. Lactancia.....	27
2.2.3.2. Transmisión y establecimiento de Streptococcus mutans en niños:.....	29
2.2.3.3. Dieta Cariogénica del Infante .....	31
2.2.3.4. Importancia de Higiene Bucal del Niño .....	32
2.2.4. Diagnóstico de la Caries de Infancia Temprana.....	35
2.2.4.1. Índice de Caries ceo-d .....	35
2.2.5. Calidad de Vida .....	36
2.2.5.1. Calidad de Vida Relacionada a la Salud Bucal .....	36
2.2.5.2. Escala ECOHIS .....	37
<b>2.3. MARCO CONCEPTUAL .....</b>	<b>37</b>

### **CAPÍTULO III**

#### **MATERIALES Y MÉTODOS**

<b>3.1. DISEÑO DE ESTUDIO .....</b>	<b>39</b>
3.1.1 Tipo de investigación .....	39
<b>3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO .....</b>	<b>39</b>
3.2.1 Población.....	39
3.2.2 Tamaño de la Muestra .....	39
<b>3.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN .....</b>	<b>39</b>
<b>3.4 VARIABLES .....</b>	<b>40</b>
<b>3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS .....</b>	<b>41</b>



3.5.1 Técnica: .....	41
3.5.2 Instrumentos: .....	41
<b>3.6 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b> .....	<b>42</b>
<b>3.7. CONSIDERACIONES ÉTICAS</b> .....	<b>43</b>
<b>3.8. ANÁLISIS ESTADÍSTICO</b> .....	<b>44</b>
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	
<b>4.1. RESULTADOS</b> .....	<b>45</b>
<b>4.2. DISCUSIÓN</b> .....	<b>58</b>
<b>V. CONCLUSIONES</b> .....	<b>60</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES</b> .....	<b>60</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>64</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>69</b>

**Área:** Conocimiento, Caries de infancia temprana y calidad de vida.

**Línea:** Salud pública y ocupacional

**FECHA DE SUSTENTACIÓN:** 03 de setiembre 2021.



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Conocimiento sobre caries de infancia temprana en madres de niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, 2019. ....	46
<b>Figura 2.</b> Presencia de caries de infancia temprana en niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, 2019. ....	48
<b>Figura 3.</b> Afectación de la calidad de vida desde el enfoque de la salud bucal en niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, 2019. ....	50
<b>Figura 4</b> Relación del conocimiento en madres con la presencia de caries de la infancia temprana en niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, 2019. ....	52
<b>Figura 5.</b> Relación del conocimiento en madres sobre caries de infancia temprana con calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, 2019. ....	54
<b>Figura 6.</b> Relación de la presencia de caries de infancia temprana con calidad de vida de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, 2019. ....	56



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	Operacionalización de variables .....	40
<b>Tabla 2</b>	Escala de evaluación del conocimiento. ....	42
<b>Tabla 3.</b>	Conocimiento sobre caries de infancia temprana en madres de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez – Juliaca, 2019.....	45
<b>Tabla 4.</b>	Presencia de caries de infancia temprana en niños menores de 3 años de edad según ceo-d atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez- Juliaca, 2019.....	47
<b>Tabla 5.</b>	Afectación de la calidad de vida desde el enfoque de la salud bucal en niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, 2019.....	49
<b>Tabla 6.</b>	Relación del conocimiento en madres con la presencia de caries de infancia temprana en niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, 2019. ....	51
<b>Tabla 7.</b>	Relación del conocimiento en madres sobre caries de infancia temprana con calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez- Juliaca, 2019.....	53
<b>Tabla 8.</b>	Relación de la presencia de caries de infancia temprana con calidad de vida de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, 2019.....	55



## ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

**CRED:** (Crecimiento y Desarrollo del niño)

**CIT:** (Caries de Infancia Temprana).

**OMS:** (Organización Mundial de la Salud).

**CV:** (Calidad de Vida).

**CVRSB:** (Calidad de Vida Relacionado con la Salud Bucal).

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



## RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo: relacionar el conocimiento en madres y la caries de infancia temprana con la calidad de vida de niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019. La población estuvo conformada por 112 niños menores de 3 años de edad, que fueron seleccionados por muestreo probabilístico simple; para la recolección de datos se empleó un cuestionario de 14 preguntas para evaluar el conocimiento sobre la caries de infancia temprana en las madres de los niños; para evaluar la presencia de caries de infancia temprana se utilizó el índice ceo-d, y finalmente para evaluar la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal se aplicó a las madres de los niños el cuestionario ECOHIS; para realizar la contrastación de la hipótesis se empleó la prueba no paramétrica Coeficiente de Correlación de Spearman. Se obtuvo como resultados que un 56.25% de las madres de niños menores de 3 años tuvieron un conocimiento sobre caries de infancia temprana regular, mientras que un 35.71% de las madres tuvo un conocimiento bueno; así también, un 66.70% de los niños evaluados presentaron caries de infancia temprana; mientras que un 57.10% de madres indican que los niños tiene una afectación en la calidad de vida; por otro lado, la prueba de correlación de Spearman muestra un resultado del conocimiento en madres del CIT de -0.731 lo que indica una correlación negativa moderada; un 0,977 lo que indica una correlación negativa perfecta y 0.83 lo que muestra una correlación positiva muy fuerte; ambas comparaciones nos demuestra que el conocimiento en madres sobre el CIT determina la presencia de caries y la afectación de la calidad de vida desde el enfoque de la salud bucal. Se concluye que, con un p valor = 0,003 existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en madres y la caries de infancia temprana con la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal de niños menores de tres años de edad atendidos en servicio CRED del centro de salud Jorge Chávez – Juliaca, 2019.

**Palabras Clave:** Conocimiento, Caries de infancia temprana, Calidad de vida, ECOHIS



## ABSTRACT

This objective of this research was: to relate the knowledge in mothers and early childhood caries with the quality of life of children under 3 years of age treated in the CRED service of the Jorge Chávez Health Center - Juliaca, 2019. The population was made up of 112 children under 3 years of age, who were selected by simple probability sampling; For data collection, a 14-question questionnaire was used to assess knowledge about early childhood caries in the children's mothers; To evaluate the presence of early childhood caries, the ceo-d index was used, and finally, to evaluate the quality of life from an oral health approach, the ECOHIS questionnaire was applied to the children's mothers; Spearman's Correlation Coefficient non-parametric test was used to test the hypothesis. The results were that 56.25% of mothers of children under 3 years of age had knowledge about regular early childhood caries, while 35.71% of mothers had good knowledge; likewise, 66.70% of the children evaluated presented early childhood caries; while 57.10% of mothers indicate that children have an effect on the quality of life; on the other hand, the Spearman correlation test shows a knowledge result in CIT mothers of -0.731, which indicates a moderate negative correlation; 0.977 which indicates a perfect negative correlation and 0.83 which shows a very strong positive correlation; Both comparisons show us that knowledge in mothers about CIT determines the presence of caries and the effect on quality of life from the oral health perspective. It is concluded that, with a p value = 0.003, there is a significant relationship between the level of knowledge in mothers and early childhood caries with the quality of life from an oral health approach of children under three years of age treated in service CRED of the Jorge Chávez health center - Juliaca, 2019.

**Key Words:** Knowledge, Early childhood caries, Quality of life, ECOHIS



# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad existe un escaso conocimiento sobre caries de infancia temprana por parte de las madres de niños pequeños, siendo ello importante debido a que ellas cumplen el rol de instructoras en los buenos hábitos de higiene bucal de sus hijos, sin embargo, no todas las madres están preparadas en ese aspecto, muchas de ellas transmiten en ocasiones conceptos y hábitos heredados a sus hijos que puede afectar desfavorablemente la calidad de vida desde el enfoque de la salud bucal de los niños, convirtiéndose en un problema familiar y económico (1).

La promoción de la salud bucal debe iniciarse en las madres desde su nacimiento de su bebé para así realizar la higiene bucal de su hijo, es así que se debe tomar mucha importancia en la dentición decidua; la caries es considerada como una enfermedad multifactorial plenamente relacionada con su higiene oral defectuosos, alimentación nocturna, alto consumo de azúcar, colonización bacteriana y bajo nivel socioeconómico de las madres; todo esto presenta repercusiones como dolor intenso, infecciones faciales, hospitalizaciones y visitas a urgencias, así como disminución en el desarrollo físico del niño, alto costo del tratamiento y disminución en la calidad de vida del niño; la mejor forma de promover la salud bucal dentro de la familia es a través de su calidad de vida, buenos hábitos, alimentación adecuada y oportuna higiene bucal (1).

Además, la alimentación a libre demanda del seno materno y la utilización de tazas entrenadoras y chupones endulzados causan la caries dental, la falta de higiene después de ingerir cualquier alimento y la inadecuada información sobre el conocimiento de salud bucal de las madres y cuidadores (1). Por lo tanto, la alimentación al seno materno, por sí sola no genera la caries de infancia temprana, pero siempre y cuando se combina con la ingesta de otros carbohidratos se ha encontrado que es altamente cariogénica (2).



Por lo tanto, la caries de infancia temprana CIT no solo afecta el diente de los niños, también tiene implicaciones en el estado general de la salud de los niños, ya que ellos crecen a un ritmo menor que los niños sin caries. Algunos niños pueden estar por debajo de su peso debido a problemas asociados a la ingesta de alimentos, entre ellos, al dolor o alguna molestia en la boca del niño (2).

Una excelente salud bucal es un componente esencial para la salud en general y la calidad de vida; es por ello que el ministerio de salud y la Academia Americana de Pediatría Dental (AAPD) recomiendan la atención odontológica a temprana edad; al mismo tiempo, es de gran importancia identificar aquellos factores que afectan a la calidad de vida CV, tales como la inclemencia de caries dental y la necesidad del tratamiento (3).

Por tal motivo, el propósito de este estudio fue determinar la relación del conocimiento en madres y caries de infancia temprana con la calidad de vida de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez -Juliaca 2019.

La presente investigación está estructurada por capítulos:

En el capítulo I de introducción, incluye el planteamiento del problema de investigación en el que se describe, define el problema, considerando también las limitaciones, justificación, el objetivo general y específicos de la investigación e hipótesis general y específicos de la investigación claro debidamente organizados.

En el capítulo II de revisión de literatura, se presentan los antecedentes, el marco teórico y marco conceptual.

En el capítulo III de materiales y métodos, se presentan el tipo y diseño de investigación, población-muestra de la investigación, ubicación y descripción de la población, técnicas e instrumentos de recolección de datos, procedimiento de recolección de datos, plan de tratamiento de datos y diseño estadístico para la prueba de hipótesis.

En el capítulo IV, se presenta los resultados y discusión de la investigación.



En el capítulo V y VI, se da a conocer las conclusiones y recomendaciones de esta investigación.

Finalmente, en el capítulo VII se da a conocer las referencias bibliográficas consultadas.

### **1.1. Planteamiento del problema**

El escaso conocimiento de la sociedad acerca de la salud general y en particular de la salud bucal es uno de los problemas más graves que afronta hoy en día nuestro país, sobre todo en las poblaciones de estratos socioeconómicos bajos (4).

A nivel mundial el nivel de conocimiento de las madres sobre la salud bucal de los niños está en decadencia ya que no se presta atención de los cuidados del niño desde que es un neonato es por eso que debe incluir el cuidado de la cavidad bucal del niño (4), las madres tienen la idea errónea que el tratamiento odontológico debe comenzar una vez erupcionada la totalidad de las piezas dentarias alrededor de los tres años, considerando esto una edad tardía para iniciar cualquier tipo de tratamiento preventivo.

En la actualidad la Caries de Infancia Temprana (CIT) es un problema de salud pública, debido fundamentalmente a sus consecuencias sobre la salud de los niños y la economía de los padres si se deja el tratamiento, la CIT puede generar absceso, dolor y mal oclusión, así como alteraciones en el crecimiento y desarrollo del niño (9). Está claro que la mejor manera de combatir la enfermedad no es eliminando los síntomas o solucionando la enfermedad, sino más bien, ejecutando educación promocional y prevención a pesar de los múltiples esfuerzos que las instituciones de salud pública realiza por revertir la dramática situación de la salud bucal.

La caries de infancia temprana es una enfermedad crónica multifactorial, dinámica donde los componentes genéticos, medioambientales y conductuales son factores que interactúan entre sí; que afectan al ser humano en cualquier edad de vida (4).



La atención odontológica en la región de Puno debe iniciarse durante los primeros 12 meses de vida, independientemente de las condiciones físicas, psíquicas, neurológicas del bebé y así mejorar su calidad de vida (9).

Caries dental y la percepción parental sobre la calidad de vida relacionada a la salud bucal (CVRSB) ha sido estudiada anteriormente, a nivel internacional, latinoamericano y peruano encontrándose que la caries dental tiene un efecto negativo en la calidad de vida. Este efecto se puede explicar en el niño debido al dolor, las infecciones, mayor riesgo de hospitalización por complicaciones; en los padres, por los altos costos de tratamiento, noches sin dormir, días de trabajo perdidos y angustia (5).

En el 2019, Podestá señaló que, en el Perú, el 80% de los niños menores de 3 años ya sufren de caries dental y al promediar el año muchos de ellos tienen los dientes con esta enfermedad (5). Así como, en el 2014 Mamani y Padilla encontraron en Puno, que el 100% de los niños de 3 a 5 años de edad presentaron caries de infancia temprana; mientras que, un 97.4% de los niños presentaron afectación en la calidad de vida según ECOHIS, siendo las condiciones bucales más percibidas como problemas por las madres entrevistadas, el dolor y la dificultad para comer, mientras que, de los ítems de Impacto en la familia el más representativo fue la culpabilidad en la familia, la escala del ECOHIS varió de 0 a 38 con una media de  $24.9 \pm 8.3$  (7).

En el Perú según el ministerio de salud señalan que los niños empiezan a perder las piezas dentarias desde muy corta edad debido a diferentes factores como la caries esto se debe a la falta de conocimiento de las madres quienes cuidan a los niños de los cuidados que se debe tener desde que el niño nace.

Motivo por el que se planteó realizar esta investigación con el objetivo de relacionar el conocimiento en madres y caries de infancia temprana con la calidad de vida de niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, 2019.



## 1.2. Formulación del problema

### 1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre el conocimiento en madres y la caries de infancia temprana con la calidad de vida de niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019?

### 1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es el conocimiento sobre caries de infancia temprana en madres de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez – Juliaca, 2019?
- ¿Cuál es la presencia de caries de infancia temprana en niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019?
- ¿Cuál es la afectación de la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal en niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez -Juliaca, 2019?
- ¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento en madres con la presencia de caries de infancia temprana en niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019?
- ¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento en madres sobre caries de infancia temprana con la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal de niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez – Juliaca, 2019?
- ¿Cuál es la relación que existe entre la presencia de caries de infancia temprana con la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal de niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez – Juliaca, 2019?



### **1.3. Hipótesis de la investigación**

#### **1.3.1. Hipótesis General**

Existe una relación entre el conocimiento en madres y la caries de infancia temprana con la calidad de vida de niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez – Juliaca, 2019.

#### **1.3.2. Hipótesis Específicos**

- Existe un conocimiento malo sobre caries de infancia temprana en madres de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019.
- Existe presencia de caries de infancia temprana en niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez -Juliaca, 2019.
- Existe una afectación de la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal en niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019
- Existe una relación entre el conocimiento en madres con la presencia de caires de infancia temprana en niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019.
- Existe una relación entre el conocimiento en madres sobre caries de infancia temprana con la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal de niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019.
- Existe una relación entre la presencia de caries de infancia temprana con la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal de niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez – Juliaca, 2019.



## **1.4. Objetivos de la Investigación**

### **1.4.1. Objetivo General**

Relacionar el conocimiento en madres y la caries de infancia temprana con la calidad de vida de niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019.

### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- Evaluar el conocimiento sobre caries de infancia temprana en madres de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019.
- Determinar la presencia de caries de infancia temprana en niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019.
- Determinar la afectación de la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal en niños menores 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019.
- Relacionar el conocimiento en madres con la presencia caries de infancia temprana en niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez- Juliaca, 2019
- Relacionar el conocimiento en madres sobre caries de infancia temprana con la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal de niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019.
- Relacionar la presencia de caries de infancia temprana con la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal de niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019.



## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 2.1. Antecedentes de la Investigación

##### ANTECEDENTES INTERNACIONALES

**Fernando et al. (2014) Yucatán – México:** En su trabajo de determinar la prevalencia de caries y los factores de riesgo en pacientes menores de 48 meses, así como la relación existente entre los factores de riesgo y las caries. Métodos; estudio descriptivo y transversal en el que se incluyeron 63 niños sin distinción de género, desde los 9 hasta los 48 meses de edad (edad promedio de 26.8 meses). Se utilizó un cuestionario en el que se registraron factores de riesgo para caries; se efectuó examinación clínica registrando la higiene oral con el índice de O' Leary y la prevalencia de caries dental mediante el índice ceo-d (para dientes temporales) propuesto por la OMS, con la modificación del componente cariado utilizando la escala de Pitts y Fyffe. Resultados: la prevalencia de caries fue de 35%, el ceo-d promedio fue de 1.0 ( $\pm$  1.86). La lesión de mancha blanca estuvo presente en 73% de los casos de caries. No se encontró asociación significativa entre la prevalencia de las caries y la frecuencia o calidad de la higiene oral, cariogenicidad de la dieta o el uso de fluoruros como método preventivo de caries. Conclusión: debido a la alta prevalencia de manchas blancas es necesaria la creación de programas preventivos que eduquen a las madres o cuidadores sobre los factores de riesgo de caries, fomentando el autocuidado como estrategia de prevención (1).

**Sonia et al. (2020) Santiago - Chile:** En su trabajo de determinantes de caries temprana de la infancia en niños en riesgo social en 13 barrios marginales en Santiago de Chile, cuyo objetivo es; determinar la prevalencia de caries temprana de la infancia en niños en riesgo social y analizar sus factores de riesgo asociado; método; se realizó un estudio descriptivo de corte transversal con 246 niños de 24 a 71 meses de edad, reclutados de 13 barrios marginales, en Santiago, Chile. Se utilizó



un cuestionario para obtener información sobre etnia, peso al nacer, edad y educación de la madre, uso de biberón nocturno, cepillado de dientes y visitas dentales. La caries temprana de la infancia fue registrada de acuerdo a la definición aceptada por la Academia Americana de Pediatría Dental. Se utilizó un análisis de regresión logística múltiple para investigar la influencia de los factores de riesgo en la experiencia de caries; Resultados; la prevalencia de caries temprana de la infancia fue de un 63%. Los análisis bivariados mostraron asociaciones entre etnicidad, educación de la madre, uso de biberón nocturno, visitas dentales y caries temprana de infancia. El modelo multivariado final, mostró que los niños cuyas madres tenían un bajo nivel de educación tenían mayores probabilidades de desarrollar caries temprana de la infancia y llegando a la conclusión, que los niños estudiados tuvieron una alta prevalencia de caries temprana de la infancia, siendo la educación de la madre, el determinante más importante (6).

**Olga et al. (2015) Venezuela:** En su investigación es evaluar el impacto de la caries de infancia temprana en la calidad de vida de niños zulianos y sus familias. Se realizó un estudio método; analítico de corte transversal, en 293 niños, entre 24 y 71 meses de edad, seleccionados aleatoriamente de la matrícula de Centros de Educación Inicial, de los Municipios Maracaibo, San Francisco y Guajira del Estado Zulia, Venezuela; durante el periodo académico 2013- 2014. Se utilizó la Escala de Impacto de Salud Bucal en la Infancia Temprana (ECOHis). Resultados; a todos los niños se les realizó un examen clínico utilizando la versión modificada para estudios epidemiológicos (ICDAS II). Dos Examinadores entrenados y estandarizados con un examinador patrón realizaron todos los exámenes ( $\kappa$  interobservador= 0,77 y 0,75 y  $\kappa$  Intraobservador= 0,82 a 0,83). El impacto en la calidad de vida fue evaluado categorizando los niños según los criterios de severidad de caries de la infancia temprana de la Academia Americana de Odontopediatría 2011. Conclusión; Se observó un impacto negativo en la calidad de vida de las familias y los niños con caries severa de la infancia temprana; el dolor y dificultad para masticar fueron los ítems de mayor frecuencia, la dimensión psicológica y social del niño fue la menos



afectada, mientras que en la familia el sentirse culpable fue el indicador de mayor prevalencia, la economía familiar fue la menos afectada. Este estudio mostró evidencia del impacto negativo de la caries severa de la infancia temprana en la calidad de vida del niño zuliano y su familia (7).

## ANTECEDENTES NACIONALES

**Peña (2017) Lima - Perú:** En su investigación de experiencia de caries, nivel de conocimientos y prácticas en salud oral de madres de niños menores de 36 meses de edad residentes en el Caserío de Pulun, distrito del Carmen de la Frontera en la Región Piura en el año 2015, con el objetivo de determinar la experiencia de caries, el nivel de conocimiento y las prácticas en salud bucal de las madres de niños menores de 36 meses del caserío de Pulun, del distrito de Carmen de la frontera Piura en el año 2015. Con el resultado que las frecuencias de los registros de índice de higiene oral (IHO-S) indicaron promedio de 2.1 (D.E. = 2), la prevalencia de caries dental en las madres fue de 100%, CPOD 7.7 (D.E. = 4), en su mayoría las madres no poseen conocimientos suficientes y tuvieron buenas prácticas sobre salud oral; llega a la conclusión que las madres con los niños menores de 36 meses de edad del caserío de Pulun, Distrito el Carmen de la frontera en el año 2015 tiene una higiene oral regular, CPOD muy alto, no poseen conocimientos suficientes sobre salud oral y realizan buenas prácticas en salud oral (8).

**Lesly (2019) Piura - Perú:** En su investigación de determinar la relación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre salud bucal y la higiene oral de sus hijos de 3 a 5 años de edad, del colegio N° 516 Virgen del Perpetuo Socorro, Sullana, 2019. Metodología: Se planteó un estudio cuantitativo, descriptivo, observacional, el grupo poblacional de estudio estuvo conformado por 150 madres y sus respectivos niños en edades comprendidas entre 3 a 5 años, Para la recolección de datos se utilizó como herramienta un cuestionario con 20 preguntas sobre el conocimiento de higiene oral, prevención y salud bucal; para lo cual se encuestó a las madres de familia elegidas con criterio de selección obteniendo así también su grado de instrucción. Para sus hijos se utilizó como herramienta el índice ceo-d (cariados, extraídos y obturados en dentición decidua) e IHOS (índice



de higiene oral simplificado). Resultados: Las madres del nivel secundaria y superior, tuvieron un nivel de conocimiento Medio con el 39.1% y 24.5%, respectivamente. El índice ceo-d, bajo, de los niños, en las tres categorías de edades, fueron los más altos porcentajes con 22.7%, 24.5% y 19.1%, para los tres, cuatro y cinco años de edad, respectivamente. Conclusiones: El nivel de conocimiento sobre salud bucal relacionado con el grado de instrucción de las madres de sus niños de 3 a 5 años, fue medio, con el 63.6% y alto con 11.8%. El nivel de conocimiento de las madres sobre salud bucal, según sexo y edad de los niños, fue predominantemente medio con 63.6%, bajo con 24.6% y finalmente alto con 11.8%. El Índice IHOS de los niños fue bueno con 54.5%, de la misma manera que el Índice ceo-d de los niños de 3 a 5 años, fue Bajo con 66.4%. Según los resultados se concluye, que existe relación significativa inversa entre el nivel de conocimiento de las madres sobre salud bucal y la higiene oral de sus hijos, puesto que a mayor nivel de conocimiento corresponde un índice ceo-d e IHOS bajos (11).

**Katherine (2019) Lima – Perú:** Este estudio fue evaluar la asociación de los factores sociodemográficos y conocimientos en salud bucal del padre responsable del cuidado del preescolar respecto a la calidad de vida relacionada a la salud bucal del niño que acude al colegio I.E.I Estrellitas de Fátima- Carabayllo. Materiales y métodos: Estudio descriptivo, transversal, retrospectivo y observacional; conformado por 189 padres a cargo del cuidado de preescolares, estudiantes de un colegio estatal en el distrito de Carabayllo, los cuales respondieron tres cuestionarios empleados para la medición de las variables: Escala de Impacto de Salud Bucal en la Primera Infancia (ECOHis), conocimientos de salud bucal y factores sociodemográficos. Se utilizaron pruebas estadísticas no paramétricas: U de Mann-Whitney, Coeficiente de correlación de Spearman, Tau-b Kendall; y el modelo de regresión de Poisson. Considerando un nivel de significancia del 5% ( $p < 0.05$ ) en el análisis bivariado; sin embargo, mediante el análisis de Poisson hay asociaciones significativas de la CVRSB con la edad, sexo, estado civil, ocupación, ingreso económico y el nivel de conocimiento en salud bucal ( $p < 0.05$ ). Conclusiones: los factores



sociodemográficos y el nivel de conocimientos en salud bucal deben ser estudiados en conjunto y no de manera aislada, de esa manera causa un impacto negativo en la CVRSB (12).

**Díaz (2018) Lima – Perú:** En su trabajo de investigación de calidad de vida relacionada a la salud bucal de los niños preescolares con caries de infancia temprana pre y postratamiento con el objetivos de evaluar la calidad de vida relacionada a la salud bucal (CVRSB) pre y postratamientos de niños menores de 6 años de edad, que llegaron a la clínica dental de la universidad peruana Cayetano Heredia durante el periodo enero 2014 – enero 2015, resultado: El 50% de niños de la muestra total tuvieron de 6 a más lesiones de caries dental, mientras que el 50% de niños con ECC tuvieron de 7 a más lesiones. El valor promedio ECOHIS total pretratamiento de los niños con ECC fue 17.89, el cual disminuyó a 2.57, luego del tratamiento, observándose una diferencia estadística significativa por secciones y dominios ( $p < 0.0001$ ) llegando a la conclusión: la EEC tuvo una relación directa significativa con una peor CVRSB pretratamiento del niño y su familia. El impacto fue mayor en los dominios: limitaciones funcionales y aspectos psicológicos en la sección niño y angustia de los padres en la sección familia. La mejora de la CVRSB fue mayor en los niños con más alto ceo- d pretratamiento. La sensibilidad al cambio de la escala ECOHIS evaluada según la diferencia mínima importante (DMI) revelo que la versión peruana de la escala ECOHIS fue sensible a los cambios en este grupo de niños (9).

**Díaz y Cols (2018) Cajamarca - Perú:** En su trabajo menciona el conocimiento sobre caries de infancia temprana en personal de salud del primer nivel de atención Cajamarca- Perú con el objetivo del presente estudio fue determinar el conocimiento sobre caries de infancia temprana en personal de salud del primer nivel de atención, Cajamarca, Perú-2017. Llegando a una Conclusiones: De manera general se concluye que los profesionales encuestados tienen un conocimiento sobre ECC, por encima del 60% (10).

**Corimanya (2020) Lima - Perú:** En su investigación titulada conocimientos sobre caries de infancia temprana en madres de niños menores de 5 años 11 meses de edad, en el centro dental



docente de la universidad peruana Cayetano Heredia, Lima Perú, 2019, propone el objetivo de determinar el conocimiento sobre caries de infancia temprana en madres de niños menores de 5 años 11 meses de edad, en el centro dental docente de la universidad peruana Cayetano Heredia, Lima Perú, 2019, con el resultado al evaluar los conocimientos sobre ECC se obtuvo que los cirujanos dentistas respondieron correctamente el 86.3% (n=138) de las preguntas, los técnicos de enfermería 70.7% (n=509), los profesionales en enfermería 70.4% (n=259), los profesionales en obstetricia 62.9% (n=150), y los médicos el 61.7% (n=148). Llegando a una conclusión; de manera general se concluye que los profesionales encuestados tienen un conocimiento sobre ECC, por encima del 60%, llegando a la conclusión las madres participantes, respondieron la mayoría de las preguntas de manera correcta. Sin embargo, en la parte de tratamiento sobre CIT sus conocimientos fueron limitados (11).

#### ANTECEDENTES LOCALES

**Mamani (2016) Puno-Perú:** En su investigación de riesgo estomatológico e impacto de las afecciones bucales en la calidad de vida de preescolares del ámbito rural en Puno, con el objetivo de determinar la relación entre riesgo estomatológico y el impacto de las afecciones bucales en la calidad de vida de niños de 3 a 5 años de edad del distrito de Platería – Puno. La muestra fue constituida por 115 niños de 3 a 5 años; llega a los resultados: el 69.6% de los niños de 3 a 5 años de edad del Distrito de Platería – Puno presenta un riesgo estomatológico alto el 97.4% de los niños presentaron impacto en una de sus actividades diarias; dicho impacto vario de 0 a 38 ( $=24.9 \pm 8.3$ ). Conclusión: con un IC 95% ( $p=0,00054$ ) existe una relación directa estadísticamente significativamente entre el riesgo estomatológico y el impacto de las afecciones bucales en la calidad de vida de los niños de 3 a 5 años de edad del distrito de Platería Puno, es decir a mayor riesgo estomatológico mayor impacto de las afecciones bucales en la calidad de vida (12).

**Farroñay (2017) Puno - Perú:** En su trabajo de investigación del 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 julio – agosto 2017. Planteando el objetivo, de determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre prevención en salud bucal de niños de 0 a 3 años del Establecimiento de Salud Metropolitano Puno junio - agosto 2017. Resultado: el 60.2% de las madres tienen un nivel de conocimiento adecuado, seguido del 33.3% que tienen un nivel de conocimiento medio y un 6.5% tuvo conocimiento inadecuado sobre prevención en salud bucal de niños de 0 a 3 años de edad. El grupo etario que predominó fue de 25 a 31 años, representado por el 48.2%; sobresalió el grado de instrucción superior con el 54% y el 57.4% de las madres solo tenían un hijo; en relación al bloque de preguntas sobre: visitas al dentista tuvieron conocimiento adecuado 73.8%; de higiene bucal un conocimiento adecuado 78.0%; de caries un conocimiento inadecuado 42.6%; sobre hábitos nutricionales un conocimiento adecuado 76.6% y de tratamientos preventivos de la caries las madres mostraron tener un conocimiento inadecuado 54.6%. Con la conclusión del nivel de conocimiento de las madres sobre prevención en salud bucal de niños de 0 a 3 años del Establecimiento de Salud Metropolitano Puno junio - agosto 2017 fue adecuado (13).

## **2.2. Marco Teórico**

### **2.2.1. Conocimiento**

El conocimiento Gnoseología, teoría del conocimiento y Gnosis: conocimiento. Se refiere al entendimiento, inteligencia en el desarrollo de actividades sensoriales del hombre. Aprehensión intelectual de la realidad o de una relación entre los objetivos, facultad con la que nos relacionamos con el mundo exterior. Conjunto de saberes sobre un tema o sobre una ciencia (14).

Los conocimientos provienen de diferentes mecanismos con los que las personas hacen contacto en todas las etapas de su vida: los medios masivos de comunicación, la escuela, la relación con las demás personas y dentro del mismo núcleo familiar (abuelos, hermanos, padres) o dentro del grupo social (vecinos, compañeros de trabajo, amigos), los acontecimientos de la vida diaria y las características de ambiente. En ese orden de ideas puede decirse que los conocimientos y



prácticas provienen de la información que el sujeto ha recibido, de lo que ve de lo que cree y de lo que siente (9).

#### **2.2.1.1. Clases de conocimiento**

- Conocimiento social: es el que se refiere al saber de la vida cotidiana en tu entorno social.
- Conocimiento científico: es el que se refiere al saber científico.

Es decir, uno y otro se interrelacionan entre sí, no se manifiestan puros, ni uno u otro guían exclusivamente las conductas de las personas (15).

#### **2.2.1.2. Conocimiento de las madres**

Es el conjunto de conocimiento en forma cualitativa y cuantitativa de una persona, logrados por la interacción de los aspectos sociales, intelectuales y experimentales en la actividad práctica de la vida con los que sus conceptos y su saber determinan el cambio de conductas frente a ello, teniendo como base el conocimiento del mundo objetivo (16). No obstante, las madres desempeñan un papel muy importante en el soporte emocional, necesidad de adaptación comportamental frente a enfermedades o tratamientos y en el financiamiento de los costos en la salud de los niños. Para que haya entonces salud bucal, las madres y cuidadores deben ser educados y concientizados y una constante participación de las madres para sensibilizar tempranamente a sus hijos en adquisición de comportamiento que permitan un buen desenvolvimiento de hábito de salud bucal.

Hoy por hoy la literatura sugiere que la educación en salud bucal se lo más temprana posible, ya que durante el periodo gestacional la madre se encuentra con muchas ganas de adquirir conocimientos sobre cuidados para su bebe, y consecuentemente también receptiva a entender el valor de la buena salud, así la prevención inicial prematuramente se torne más segura y fácil de efectuar. Por ese motivo es importante que el núcleo familiar sea un punto clave en la prevención de enfermedades, como conductor de hábitos alimenticios de la familia y formadora de conceptos sobre salud bucal (16).



### **2.2.2. Caries de Infancia Temprana.**

La caries de infancia temprana según la Academia Americana de Odontología Pediátrica define la caries de infancia temprana como la presencia de 1 o más dientes cariados (cavitados o no), o restaurados en la dentición primaria, en niños durante los primeros tres años de vida, entre el nacimiento y los 71 meses de edad (2). La caries de infancia temprana (CIT) puede ser una forma de caries particularmente agresiva, que esto comienza después de la erupción dental (2).

Este tipo de caries inicia después de la erupción del diente del infante, y se caracteriza por que presenta lesiones cariosas en las superficies lisa del diente, afectando con mayor frecuencia a los incisivos superiores y los primeros molares temporales, sin embargo, esta lesión se manifiesta primero como una mancha blanca desde que ya se encuentra los incisivos erupcionados (17).

Los dientes temporales a diferencia de los permanentes tienen un grosor y una clasificación menor en el esmalte, y esto favorece en el avance de las lesiones cariosas afectando varios dientes, con frecuencia recién erupcionados. En esta denominación se debe destacar el síndrome de caries de biberón que no es más que aquellas caries que se observan en los niños, específicamente en la zona anterior de los incisivos superiores debido a una alimentación prolongada por biberón o lactancia materna, producido durante los dos primeros años de vida (2).

Sin embargo, la presencia en la boca de carbohidratos en el niño mientras duerme favorece la aparición de lesiones cariosas, debido al menor flujo salival. Entre los factores que contribuyen al desarrollo de caries de infancia temprana en el niño pequeño también se encuentra la hipoplasia del esmalte (18).

### **2.2.3. Factores de Riesgo**

#### **2.2.3.1. Lactancia**

##### **a. Lactancia materna**

Alrededor de los seis meses de edad, es cuando ocurre la erupción de los primeros dientes de leche, la alimentación y el amamantamiento nocturno deben comenzar a ser controlados, de manera



que aproximadamente cuando los niños cumplan los doce meses de edad deje el amamantamiento y se pueda iniciar la fase de masticación (19).

Conforme se mencionó, la leche materna es una mezcla coloidal compleja de proteínas, grasas, lactosa, minerales y muchos otros componentes, que brinda todos los nutrientes necesarios para él bebe durante los primeros meses de vida. Sin embargo, todos los tipos de leche, incluyendo la leche materna, poseen cierto potencial cariogénico, puesto que cuando la leche entra en contacto con la cavidad bucal, donde se produce la fermentación de los carbohidratos con formación de ácidos, los cuales ocasionan un pH bajo de la biopelícula, que puede llevar a la desmineralización del esmalte (19).

#### **b. Lactancia artificial**

Lactancia artificial es la alimentación con fórmulas lácteas preparadas artificialmente, habiendo la base de los mismos la leche de vaca. Sin embargo, se llaman formulas adaptadas a las características del bebe. Su organismo no está lo suficiente desarrollado y tiene algunas funciones incompletas (20).

- **Fórmulas artificiales**

Las fórmulas artificiales se parecen a la leche de la madre, pero relativamente poco, últimamente se ha conseguido gran similitud, pero no llegan a tener carácter inmunitario, hormonas y otros aspectos irreproducibles (20).

Sin embargo, en nuestra sociedad el biberón es usado con mucha frecuencia para la alimentación de los infantes. La alta continuidad del uso del biberón se debe a su cómoda manipulación por parte del niño y tanto para la madre, y su contenido generalmente endulzado y que puede ser utilizado a cualquier hora. Motivo por el cual es considerado como un factor más relacionado con la prevalencia de la caries de infancia temprana (19).

### c. Lactancia nocturna

Para Walter et al (1997) la lactancia nocturna debe ser exclusiva hasta los síes meses edad y libre según requiera el infante y solo debe controlarse después de la erupción de los dientes (21).

La costumbre de dejar dormir al niño con el biberón en la boca, facilitar durante el día cuantas veces lo solicite el niño, se están originando todas las condiciones para el desarrollo de la aparición de la caries, ya que se recuerda que durante la noche el flujo salival disminuye, y con este su capacidad de arrastre mecánico y su capacidad de buffer disminuye, afectando las defensas contra la caries. Cabe mencionar de otra costumbre o habito nocivo de tener las madres cuidadores es colocar al niño en la boca, después del biberón, un chupón impregnado con miel u otro endulzante (20).

#### 2.2.3.2. Transmisión y establecimiento de *Streptococcus mutans* en niños:

En la vida intrauterina, el feto se encuentra en un ambiente aséptico, incluyendo la cavidad bucal. Se presume que, durante el parto, o unas horas después, la cavidad bucal es colonizada por microorganismos provenientes del tracto genital, de la madre, cuidador o del mismo medio ambiente (22)

Existe una amplia gama de especies que habitan la cavidad bucal del infante durante el primer año de vida, como *Streptococcus Staphylococcus, Neisseria, Candida, Lactobacillus, coliformes e Veillonella*. Los estreptococos del grupo mutans, agentes principales en el desarrollo de la caries dental que se colonizan a partir del nacimiento de manera altamente significativa, sólo después de la erupción dentaria, se provee una superficie para la adherencia microbiana. La aparición de microorganismos anaerobios estrictos también se relaciona directamente a la erupción dental. Sin embargo, la transmisión de microorganismos no está limitada a la interacción madre/hijo, sino que se extiende entre las personas con las que el infante convive.

La transmisión de microorganismos cariogénicos ocurre por medio de contactos directos o indirectos. El contacto directo vía saliva, ocurre principalmente cuando las cargas de *S. mutans* en



la saliva materna son elevadas. Varios hábitos de la madre pueden promover la transmisión de bacterias: hablar cerca del niño, probar alimentos con el mismo cubierto, limpiar el chupón o pacificador con la boca o como besar al infante en la boca. El contacto indirecto ocurre por vía de objetos tales como: utensilios, cucharas, tazas, juguetes, cepillos dentales contaminados por bacterias cariogénicas o pacificadores. Además, el grado de transmisión va a depender de diferentes factores como: el grado de infección de las madres, cuidadores o compañeros, la frecuencia de contacto con el niño, la dieta y el estado inmune del infante (22).

### **2.2.3.3. Transmisión vertical microbiana de madre al hijo:**

La presencia de *Streptococos* y *lactobacilos* en la cavidad oral de los niños muy pequeños ha sido demostrada en diferentes estudios microbiológicos reportados en la literatura, siendo generalmente transmitidos de la madre a su niño mediante la saliva materna, a través de besos, considerando la saliva como el principal vehículo de transmisibilidad (23). No obstante la presencia de lesiones cariosas, enfermedad periodontal y mala higiene bucal en la madre, esta presencia de gérmenes maternos conlleva a la transmisión vertical de madre a niño, siendo esta la principal fuente de transmisión del *Streptococcus mutans*, que luego colonizará y proliferará en la boca del niño a una edad temprana, lo que puede conducir a la aparición de caries más extensa en la dentición temporal, sin embargo para que proliferen estas bacterias cariogénicas es necesario la presencia de un sustrato cariogénico constituido a base de carbohidratos refinados como la sacarosa, glucosa, fructosa y lactosa, que permitirán la colonización de dichos gérmenes en los dientes. La transmisión vertical se debe a las malas prácticas como soplar, probar los alimentos del niño, por ejemplo, limpiar el chupete del bebé con la boca, besar al niño en la boca y/o manos, estos hábitos no solo transmiten la caries dental, sino también otras enfermedades como el resfriado, etc. (20).

De hecho, ninguna madre inoculará su flora bucal al hijo, lo hace simplemente por desconocimiento. La falta de conocimiento es un factor que se trata de subsanar para mejorar la salud bucal de los niños (25)



#### 2.2.3.4. Dieta Cariogénica del Infante

La caries de infancia temprano está estrechamente relacionada con el consumo frecuente de carbohidratos fermentables, por lo que cualquier tipo de azúcar consumido con frecuencia, en presencia de *Streptococos mutans*, puede ocasionar caries dental al niño.

Por ello, se aconseja evitar toda fuente de azúcares refinadas durante los primeros dos años de vida cuando el niño es más susceptible de establecer un proceso virulento de caries. Se debe informar y sugerir a las madres y cuidadores que eviten azúcares ocultos, presentes en la leche chocolatada, las galletas y los jugos industriales, pan de molde, refrescos de cola, etc. Como también, se debe desaconsejar, de manera especial, los azúcares entre comidas y los de consistencia pegajosa. Las recomendaciones actuales de una dieta saludable son compatibles con las sugeridas para mantener una buena salud oral, incluyendo la reducción de azúcares y su reemplazo por alimentos sanos como, por ejemplo: queso, trozos de fruta y verduras crudas, pan integral, tortitas de maíz, yogur natural, frutos secos, huevos duros, etc.

1. Se debe promover una alimentación saludable y tomar en cuenta la edad del niño sobre la alimentación que se debe brindar.

  - Se recomienda la lactancia materna hasta el sexto mes. A partir de esa edad, seguir las indicaciones de la OMS respecto a la lactancia materna. Sin embargo, se debe tomar en cuenta que se debe limpiar los dientes de los bebés después de cada toma del pecho de la madre. Complementaria hasta los 2 años de vida según la OMS o hasta que la madre y el niño lo deseen, acompañados de unos hábitos de higiene oral adecuados.
  - No ofrecer a los niños azúcares refinadas antes de los dos años de edad como (golosinas, galletas, pan dulce, chocolates, helados, jugos azucarados, etc.).
  - Tratar de evitar la alimentación nocturna (biberón o pecho) a partir de la erupción del primer diente del niño o, en su defecto, realizar la higiene bucal siempre después de las tomas del niño.



- Evitar el uso del biberón con líquidos azucarados que no sean agua.
  - Eliminar alimentos con sacarosa entre comidas. De no ser posible, realizar la higiene bucal inmediatamente después de las comidas.
  - Procurar evitar los “alimentos azucarados” y evitar los “alimentos con azúcares añadidos” como las golosinas (galletas, jugos industriales, chocolates, etc.) (24).
2. Es importante promover el uso de vasos a temprana edad, si bien usamos el biberón solo será para el uso de la leche en los primeros meses.
  3. Sin embargo, se debe quitar la transmisión de microorganismos bucales al niño durante el acto alimentario de la siguiente forma:
    - Se recomienda no probar cualquier alimento con la misma cuchara que al niño le alimentas.
    - Procurar no soplar los alimentos para enfriar los alimentos que se ofrecen al niño.
  4. Realizar capacitaciones a los profesionales de la salud y profesionales vinculados de alguna forma con la niñez, para el reconocimiento de los alimentos con potencial cariogénicos para así de alguna forma prevenir la aparición de la caries del niño (18).

#### **2.2.3.4. Importancia de Higiene Bucal del Niño**

Es muy importante la prevención de la caries dental del infante en los primeros años de vida, para que menos sea la probabilidad de la presencia de caries en los niños, y puedan adquirir hábitos de higiene bucal a temprana edad para detener la caries dental en niños menores y tener una calidad de vida adecuada (26).

Sin embargo, las madres juegan un papel importante en el inicio de la vida de sus hijos, ya que tienen la posibilidad de adecuar los hábitos de higiene diaria a una temprana edad, incluso antes de la erupción del diente (22), además deben tener la información de cómo y cuándo empezar con la higiene bucal. Debe quedar claro que el cuidado de la boca de su hijo es responsabilidad de las madres o cuidadoras, por lo menos hasta que el niño adquiera la habilidad motora suficiente para hacerlo solo que, por norma, se consigue sobre los 7-10 años. A partir de ese momento y hasta



adolescencia, y se recomienda la supervisión por un adulto sobre todo en el cepillado dental nocturno (24).

#### **a. Higiene Bucal del Lactante.**

Es muy importante enseñar a la madre como realizar la limpieza, permitiendo así que está motivada para aprender sobre la higiene dental de su menor hijo. Además, las madres deben estar atento cuando comienzan a erupcionar los dientes de su bebe y así debe tener el hábito de efectuar la limpieza y tener la estrecha relación binomio (madre e hijo) (25). En particular por la madre o por una persona a cargo del lactante (18) .

Para realizar las medidas preventivas de la caries en los infantes varían de acuerdo a la edad, de esta forma como el papel de las madres es muy importante ya que así también cambia el crecimiento de los niños. Él bebe no tiene control sobre su ambiente, juega un papel pasivo en el cuidado de su salud y los padres asumen un papel dominante al proporcionar a todo lo que el niño necesita (9).

Es recomendable comenzar la limpieza de las encías desde el nacimiento, una vez al día por lo menos, aunque el bebé no tenga dientes, aprovechando el momento del baño. Utilizar una gasa húmeda, la punta de un paño limpio humedecido en agua o un dedal de silicona para limpiarle encías, lengua, interior de las mejillas y paladar (9).

Según Podesta, la limpieza de la boca del bebe debe iniciarse desde muy temprano, desde que el niño carece de piezas dentarias, para lo cual la limpieza en bebes desdentados debe realizarse con gasa humedecida en agua hervida fría. Es decir la limpieza en bebes desdentados se debe realizar con gasa humedecida en agua oxigenada de 10 volúmenes diluidas a  $\frac{1}{4}$  (una parte de agua oxigenada 3 partes de agua hervida fría) hasta la aparición del primer molar deciduo, en donde la limpieza se hará con el cepillo dental; y empezar a introducir el uso de pasta dental al promediar los 2 años (26).



## **b. Higiene Bucal del Lactante de 0 A 6 Meses**

Sin embargo, es muy impórtate empezar antes que erupciones con la limpieza de la higiene bucal, las madres deben ser gradualmente estimuladas y motivadas para realizar la higiene bucal de sus menores niños.

Comenzar la limpieza de las encías desde el nacimiento, una vez al día, aunque el bebé no tenga dientes, aprovechando el momento del baño. Utilizando inicialmente con una gasa húmeda con agua hervida fría (24), o un dedal de silicona para limpiarle encías, lengua, interior de las mejillas y paladar, por lo menos una vez al día en una solución con agua oxigenada de 10 volúmenes en una proporción de 4 a 1 (18).

Con la aparición del primer diente en el infante se debe iniciar con la higiene bucal del niño con cepillo infantil, en caso de no adecuarse o carecer del mismo, para no perjudicar la higiene bucal se puede mantener el uso diario de paño o gasas con agua hervida tibia o fría, solo hasta la erupción de los molares; posteriormente será imprescindible el uso del cepillo. Siempre recordar que él bebe no debe dormir con la boca sucia, es decir no olvidarse de la limpieza de sus dientes del infante (23).

## **c. Higiene Bucal del Niño Mayor de 1 Año**

En esta edad ya existen algunos dientes en la boca el niño, se recomienda el cepillado de los dientes tres veces al día, después de los principales alimentos como carbohidratos fermentable y obligatoriamente ante de ir a dormir. Poco a poco después del primer año de vida se debe incluir el uso del hilo dental por lo menos una vez al día de preferencia en la noche, especialmente recomendar en niños con ausencia de espacios interdientales es decir (diastemas) (14).

Con la edad de 3 y 4 años de edad el niño logra alcanzar cierto grado de desarrollo psicomotor que le ayudara por si solo manipular el cepillo dental, teniendo la supervisión de sus padres o alguien responsable de los niños por lo menos una vez al día.



El cepillado dental es un excelente medio para reducir la presencia de la placa bacteriana en el niño. Según Holt menciona que la frecuencia de cepillado de los niños debe ser como mínimo dos veces al día, siendo el más importante es el cepillado en la noche, (18).

Es presentirle iniciar usar la pasta dental pasando los dos años de edad, ya cuando la deglución y el acto de escupir son controladas por el niño. Así se evitará la ingesta del dentífrico y se prevendrá la fluorosis e intoxicación del niño (18).

El cepillado dental en los niños es efectivo siempre cuando es realizado por un adulto. Recomendamos dejar que él bebe y/o niño jueguen durante un minuto y que sea el adulto quien realice la higiene durante otro minuto, hasta que el niño pueda adquirir la habilidad motora adecuada (aproximadamente a los 8 años). A partir de ese momento, es necesario supervisar el cepillado nocturno hasta la adolescencia (26).

Tener presente que la higiene oral se realiza tanto para establecer unos buenos hábitos orales como para proteger los dientes temporales. Al acostumbrar al bebé o al niño a una limpieza dental suave y a pasar hilo dental, se creará un patrón de cuidados bucales que lo acompañaran durante el resto de su vida (24).

#### **2.2.4. Diagnóstico de la Caries de Infancia Temprana**

Método de inspección visual. Es el método más utilizado por el odontólogo clínico. Para favorecer su eficacia se recomienda la ayuda complementaria de instrumentos ópticos de amplificación visual. Se han incorporado como medio de inspección visual las cámaras digitales diseñadas para uso intraoral. Muchas de ellas permiten registrar imágenes, circunstancia que facilita la monitorización de la evolución de las lesiones (27).

##### **2.2.4.1. Índice de Caries ceo-d**

Este índice señala la experiencia de caries, tomando en cuenta a los dientes que presentan lesiones de caries y a los que se realizó previamente tratamiento. Se logra de la sumatoria de los



dientes temporales cariados, extraídos por caries y obturados dividiéndose en el total del diente examinado (17).

Según la Organización Mundial de la salud (OMS) tiene el índice del ceo-d que es aquel que mide los dientes temporales con caries, dientes temporales con indicación para extracción y obturados.

### **2.2.5. Calidad de Vida**

La calidad de vida o de la “buena vida” está presente desde la época de los antiguos griegos (Aristóteles), la propuesta del concepto dentro del campo de la salud es relativamente reciente, con un apogeo evidente en la década de los 90 y que se mantiene hasta la actualidad (28).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en la década de 1980 logro conceptualizar y medir la calidad de vida subjetiva de la vida de un individuo, en la cual formalizo que las áreas importantes a evaluar según la percepción del individuo son, salud física, estado psicológico, grado de independencia, relaciones sociales, factores ambientales y creencias personales (29).

Sin embargo, en esta conceptualización la OMS logro definir a la calidad de vida (CV) como la manera en la que un individuo percibe el lugar que ocupa en el entorno cultural y en el sistema de valores en que vive, así como en relación con sus objetivos, expectativas, criterios y preocupaciones. Esta definición resalta a la calidad de vida como algo subjetivo que incluye facetas positivas y negativas de la vida del individuo y es multidimensional (28).

#### **2.2.5.1. Calidad de Vida Relacionada a la Salud Bucal**

Las condiciones de la salud oral no solo afectan al individuo que las padecen, sino en el caso preescolar tienen un efecto indirecto en los miembros de la familia (29). Se ha considerado la salud como uno de los principales dominios responsables de la calidad de vida; preocupándose por aquellos aspectos relativos a la percepción de la salud experimentada y declarada por el paciente, particularmente en las dimensiones físicas, social, mental y la percepción general de la salud (28).



Un daño en la salud oral sobre todo en los niños no afecta únicamente a los dientes en sí, al contrario, su afectación va más allá en lo físico y en lo psicológico, influenciando en el crecimiento, la forma de disfrutar la vida, hablar, masticar, probar comida, socializar y también en sus sentimientos y bienestar social. Sin embargo, para la evaluación de la calidad de vida debe basarse en una amplia serie de criterios y no en un solo aspecto como puede ser el dolor (29).

#### **2.2.5.2. Escala ECOHIS**

El instrumento o encuesta ECOHIS fue creada por Talekar Pahel y sus colaboradores en 2007 en Carolina del Norte, E.E.U.U. Que se compone de 13 preguntas, distribuidas en 2 segmentos; el primero es impacto sobre el niño que evalúa los síntomas orales del niño, como limitaciones funcionales, aspecto psicológico, autoimagen/interacción social; el segundo, mide la dimensión impacto sobre la familia, que evalúa la angustia de los padres y función familiar, con un rango de valor final de 0-52pts. Donde mayor sea la sumatoria, mayor será el impacto negativo en la CV en la salud del menor. Ha sido traducido y adaptado a varios idiomas, entre ellos, el español “peruano”, y aplicado en varios estudios publicado por ser válido y confiable (30).

La escala ECOHIS mide el impacto de los problemas bucales y/o la experiencia del tratamiento dental en la CV de niños menores de 5 años de edad y de sus familias; y es respondida por el padre o cuidador (32).

### **2.3. Marco Conceptual**

#### **a. Conocimiento en madres**

Es el conjunto de conocimiento en forma cualitativa y cuantitativa de una persona, logrados por la interacción de los aspectos sociales, intelectuales y experimentales en la actividad práctica de la vida con los que sus conceptos y su saber determinan el cambio de conductas frente a ello, teniendo como base el conocimiento del mundo objetivo (16).



### **b. La caries de infancia temprana**

La caries de infancia temprana según la Academia Americana de Odontología Pediátrica define la Caries de Infancia Temprana (CIT) como la presencia de 1o más dientes cariados (cavitados o no) o restaurados en la dentición primaria, en niños durante los primeros tres años de vida entre el nacimiento y los 71 meses de edad (2).

### **c. Calidad de vida**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en la década de 1980 logro conceptualizar y medir la calidad de vida subjetiva de la vida de un individuo, en la cual formalizo que las áreas importantes a evaluar según la percepción del individuo son, salud física, estado psicológico, grado de independencia, relaciones sociales, factores ambientales y creencias personales (29).



## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. Diseño de Estudio

##### 3.1.1 Tipo de investigación

La investigación realizada fue de tipo descriptivo, observacional, de corte transversal y nivel de investigación relacional.

#### 3.2. Población y Muestra del Estudio

##### 3.2.1 Población.

La población estuvo conformada por niños menores de tres años de edad atendidos en el servicio de CRED del centro de Salud Jorge Chávez Juliaca.

##### 3.2.2 Tamaño de la Muestra

Para determinar el tamaño de la muestra se empleó la siguiente formula estadística, la cual se utiliza para investigaciones descriptivas para población desconocida.

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}{d^2}$$

- Una vez realizado el ejercicio para población desconocida, con un nivel de significancia de 5%, prevalencia esperada de la enfermedad de 0.079 y precisión de 0.05 se obtuvo como tamaño de muestra a 112 unidades de estudio (madres y niños menores de 3 años de edad).
- La selección de muestra fue probabilística simple.

#### 3.3 Criterios de Selección

##### Criterios de inclusión

- Niños menores de 3 años a madres que den el consentimiento para que participen en el estudio
- Niños menores de 3 años que deseen participar en el estudio.

- Niños menores de 3 años con aparente buen estado de salud general.
- En niños menores de 3 años que colaboren en el momento del examen clínico
- Madres que brinden información completa confiable.

### Criterios de exclusión

- En niños menores de 3 años con alguna enfermedad sistémica
- Niños mayores de 3 años de edad.

### 3.4 Variables.

- Conocimiento VI.
- Caries de infancia temprana VI.
- Calidad de vida VD.

**Tabla 1**  
Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	SUBINDICADOR
Conocimiento (variable independiente)	Es el conjunto de conocimiento en forma cualitativa y cuantitativa de una persona, logrados por la interacción de los aspectos sociales, intelectuales y experimentales en la actividad práctica de la vida (16).	Cuestionario Adaptado de Cupé y García- (19)	1. Lactancia (5 preguntas) 2. Transmisibilidad (2 preguntas) 3. Sustrato (3 preguntas) 4. Higiene bucal (4 preguntas)	0-8 = Deficiente 9-16 = Regular 17-24 = bueno 25-28 = Muy bueno
Caries de infancia temprana (variable independiente)	La caries de infancia temprana según la Academia Americana de Odontología Pediátrica define la Caries de Infancia Temprana (CIT)	INDICE ceo-d Según OMS	c = cariados e = extraídos o perdidos por caries o = obturados d = dentición decidua	0 = Libre de caries 0.1 - 1.1 = Muy bajo 1.2 - 2.6 = Bajo 2.7 - 4.4 = Moderado



Calidad de vida (variable dependiente)	<p>como la presencia de 1 o más dientes cariados (cavidades o no), o restaurados en la dentición primaria, en niños durante los primeros tres años de vida, entre el nacimiento y los 71 meses de edad (2). La (OMS) en la década de 1980 logro conceptualizar y medir la calidad de vida subjetiva de la vida de un individuo, en la cual formalizo que las áreas importantes a evaluar según la percepción del individuo son, salud física, estado psicológico, grado de independencia, relaciones sociales, factores ambientales y creencias personales (31).</p>	Escala ECOHIS 13 preguntas	<p><b>Impacto infantil:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitaciones funcionales (1items).</li> <li>• Síntomas bucales (4items).</li> <li>• Aspecto psicológico (2items).</li> <li>• Autoimagen e interacción social (2items).</li> </ul> <p><b>Impacto en la familia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angustia de los padres (2items).</li> <li>• Funciones familiares (2items).</li> </ul>	<p>4.5 - 6.5 = Alto &gt; 6.6 Muy alto</p> <p>0 = nunca 1 = casi nunca (una o dos veces) 2 = a veces (ocasionalmente) 3 = con frecuencia (a menudo/casi siempre) 4 = con mucha frecuencia (siempre/o casi todos los días)</p>
---	--	-------------------------------	--	--

**Fuente:** Elaboración propia

### 3.5 Técnicas e Instrumentos

#### 3.5.1 Técnica:

Encuesta y la Observación clínica estructurada

#### 3.5.2 Instrumentos:

Para evaluar el conocimiento sobre caries de infancia temprana en las madres de niños menores de 3 años de edad se utilizó un cuestionario estructurado (tabla 2). Así mismo, para el

registro de la evaluación de la presencia de caries de infancia temprana en el niño menor de 3 años de edad se utilizó el índice ceo-d; finalmente, para evaluarla calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal se empleó la escala ECOHIS.

## Cuestionario

**Tabla 2**

Escala de evaluación del conocimiento.

NIVEL	ESCALA
Deficiente	0 – 8
Regular	9 – 15
Bueno	16 – 22
Muy bueno	23 – 29

**Fuente:** Cupé-Araujo y García-Rupaya (19)

### 3.6 Procedimientos de Recolección de Datos

Para la recolección de datos de esta de investigación se realizó de la siguiente manera:

Primeramente:

- Se solicitó la autorización correspondiente al jefe del Centro de salud Jorge Chávez Juliaca para realizar el trabajo de investigación (Anexo 1).
  - Una vez obtenido la autorización se visita al servicio de CRED del centro de salud Jorge Chávez de la ciudad de Juliaca donde se procedió a la recolección de datos propiamente dicha. Desarrollándose durante los meses de noviembre del 2019 hasta febrero del 2020
- Seguidamente en la misma cita:
- Todo procedimiento se realizó en la sala de espera del servicio de CRED del centro de salud Jorge Chávez de la ciudad de Juliaca, iniciando con la firma del consentimiento informado por las madres de familia aceptando su participación como la de su menor hijo en el estudio (Anexo 2).
  - Seguidamente, se aplicó a las madres de niños de menores de 3 años, el cuestionario sobre conocimiento de caries de infancia temprana que constó de 14 preguntas. Este cuestionario



contiene preguntas sobre: tipo de lactancia, dieta para niños, higiene bucal. Así también, el tiempo estimado para la resolución del cuestionario fue de 8 minutos (Anexo 3).

- Posteriormente, se aplicó a las madres de niños de menores de 3 años la escala de evaluación de la calidad de vida ECOHIS el cual consta de 13 pregunta donde 9 preguntas son relacionadas al impacto del niño y 4 preguntas en relación al impacto en la familia. La madre seleccionó la respuesta que mejor describen la experiencia de su hijo y la de ella, teniendo como opciones nunca, casi nunca, ocasionalmente, a menudo, muy a menudo. El tiempo estimado para la resolución de la escala ECOHIS fue de 10 Minutos (Anexo 4).
- Finalmente, se realizó el examen clínico intraoral del niño: para lo cual, se acondiciono un espacio para la madre y su menor hijo donde se le indico a la madre que se siente en la silla y le cargue a su menor hijo sobre su rodilla, luego se pidió al niño que habra la boquita e inmediatamente con un espejo bucal y un explorador se inspecciona sus piezas dentarias de ambos arcadas, se observa mediante una visión directa, de esta forma se registra la presencia de o ausencia de caries dental considerando el índice ceo-d, el cual fue registrado en la ficha odontológica (Anexo 5).

### **3.7. Consideraciones Éticas**

Es fundamental realizar el siguiente paso para evitar transgredir los derechos de los participantes y mantener los datos en reserva los datos recolectados y procedimientos en la evaluación, se explicó el procedimiento a las madres de niños menores de 3 años de edad del servicio CRED del Centro de salud Jorge Chávez de Juliaca, en ese marco teniendo una participación de forma voluntaria, mediante el consentimiento informado, es decir en esta investigación se siguió los principios de la Declaración de Helsinki, adoptada por la 18° Asamblea Medica Mundial de la General de la Salud del Perú (ley N° 4872 26842).



### 3.8. Análisis Estadístico

Para analizar los resultados se utilizó tablas de frecuencia de una entrada una con dos valores absolutos, se empleó el analista con el estadístico SPSS versión 21 y la comprobación de la hipótesis se realizó mediante la prueba no paramétrica coeficiente de correlación de Spearman.

La fórmula de este coeficiente es:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Siendo:

$n$  = la cantidad sujetos que se clasifican

$x_i$  = el rango de sujetos ;con respecto a una variable

$y_i$  = el rango de sujetos ;con respecto a una segunda variable

$d_i = x_i - y_i$

Es decir que  $d$ , es la diferencia entre los rangos de X e Y (Anderson et al., 1999) (31).

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Resultados

Tabla 3.

**Conocimiento sobre caries de infancia temprana en madres de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez – Juliaca, 2019.**

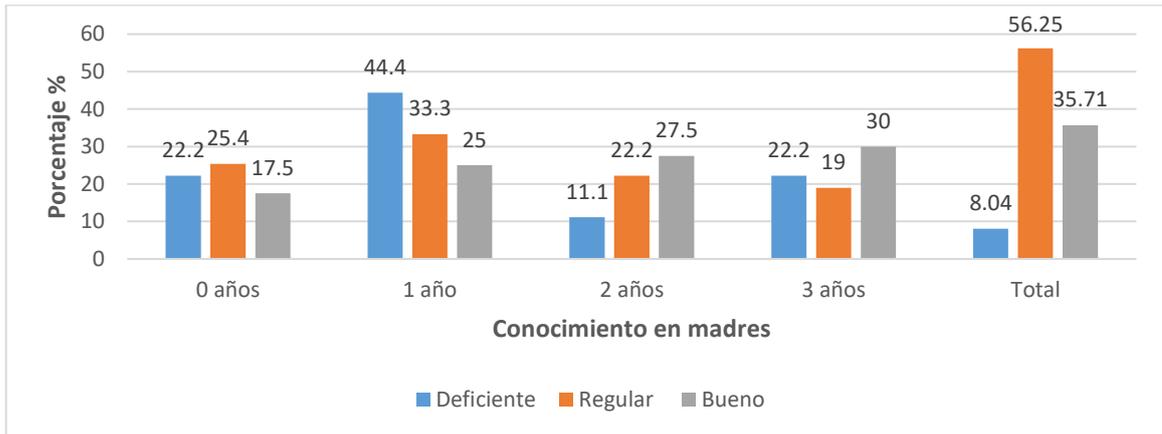
Edad	Conocimiento en madres						Total	
	Deficiente		Regular		Bueno		Fi	%
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
0 años	2	22.2	16	25.4	7	17.5	25	22.3
1 año	4	44.4	21	33.3	10	25.0	35	31.3
2 años	1	11.1	14	22.2	11	27.5	26	23.2
3 años	2	22.2	12	19.0	12	30.0	26	23.2
Total	9	8.04	63	56.25	40	35.71	112	100.0

**Fuente:** Elaboración propia.

**Interpretación:** En la tabla 3 y figura 1 se observa el conocimiento sobre caries de infancia temprana en madres de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez – Juliaca, 2019; en donde las madres de niños menores de 0 a 3 años muestran el nivel conocimiento deficiente con un 8.04%, regular 56.25% y bueno un 35.71%, sin embargo las madres de niños de un año muestran un alto porcentaje de 44.4% de conocimiento deficiente y en el nivel de conocimiento regular con un 33.30% y en el nivel de mayor porcentaje en niños de 3 años en un 30.%, es decir, que las madres con niños de 1 año tienen el conocimiento regular lo que nos indica que las madres a partir de 1 año hasta los 3 años presentan un conocimiento regular sobre caries de infancia temprana.

**Figura 1.**

**Conocimiento sobre caries de infancia temprana en madres de niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, 2019.**



**Fuente:** Elaboración propia.

**Tabla 4.**

**Presencia de caries de infancia temprana en niños menores de 3 años de edad según ceo-d atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez- Juliaca, 2019.**

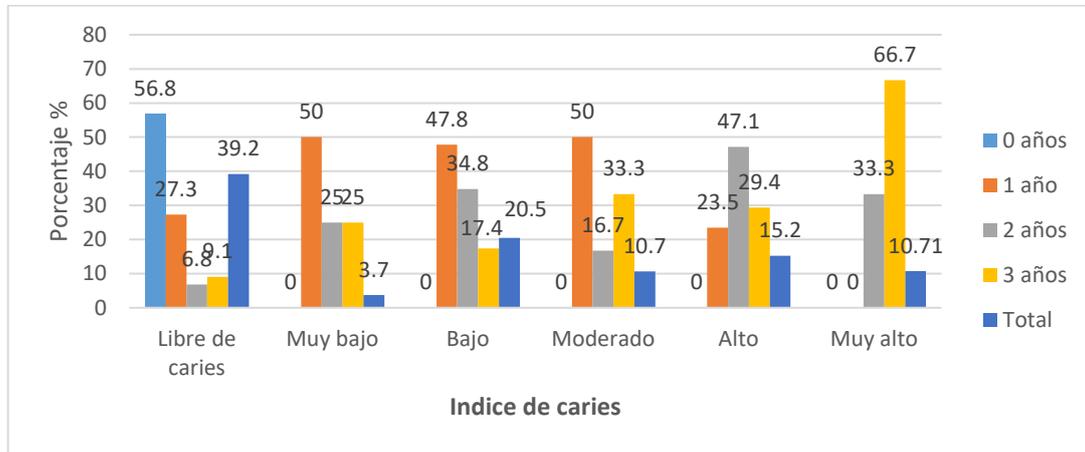
Edad	Presencia de caries de infancia temprana según ceo-d													
	Libre de caries		Muy bajo		Bajo		Moderado		Alto		Muy alto		Total	
	fi	%	fi	%	Fi	%	Fi	%	fi	%	fi	%	Fi	%
0 años	25	56.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	25	22.3
1 año	12	27.3	2	50.0	11	47.8	6	50.0	4	23.5	0	0.0	35	31.3
2 años	3	6.8	1	25.0	8	34.8	2	16.7	8	47.1	4	33.3	26	23.2
3 años	4	9.1	1	25.0	4	17.4	4	33.3	5	29.4	8	66.7	26	23.2
Total	44	39.2	4	3.7	23	20.5	12	10.7	17	15.2	12	10.71	112	100.0

**Fuente:** Elaboración propia.

**Interpretación:** En la tabla 4 y figura 2 se determina la presencia de caries de infancia temprana a niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez – Juliaca, 2019; donde un 66.7% de los niños evaluados presentaron caries de infancia temprana y solo 39.2% no presentaron CIT, asimismo, el 56.8% de los niños libres de caries corresponde a los que tienen 0 años de edad, sin embargo se aprecia que, conforme va incrementándose la edad del niño también se incrementa la presencia y severidad de la caries de infancia temprana, por otro lado, los niños de 1 años de edad presentan el 50.00%, con presencia de CIT, 27.30% con libre de caries; asimismo en niños de 2 años de edad donde el 47.10% con presencia de caries y el 6.80% libre de caries; además en niños de 3 años de edad muestran el 66.70% con presencia de caries y el 9.10% libre de caries; por lo tanto existe muy alto porcentaje de presencia de caries de infancia temprana en niños de 3 años de edad.

**Figura 2.**

**Presencia de caries de infancia temprana en niños menores de 3 años de edad  
atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, 2019.**



**Fuente:** Elaboración propia.

**Tabla 5.**

**Afectación de la calidad de vida desde el enfoque de la salud bucal en niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, 2019.**

<b>Ítems de afectación ECOHIS</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
Dolor	41	36.7
Dificultad para beber	41	36.7
Dificultad para comer	29	25.9
Dificultad para pronunciar	20	17.9
Faltó a la escuela	15	13.4
Dificultad para dormir	18	16.0
Irritación	17	15.2
Evito hablar	12	10.8
Evito sonreír	11	9.9
Enfado en la familia	18	16.1
Culpable en la familia	17	15.3
Falto al trabajo	36	32.2
Impacto financiero	36	32.2
Con afectación	64	57.1
Sin afectación	48	42.9
Total	112	100.0

**Fuente:** Elaboración propia

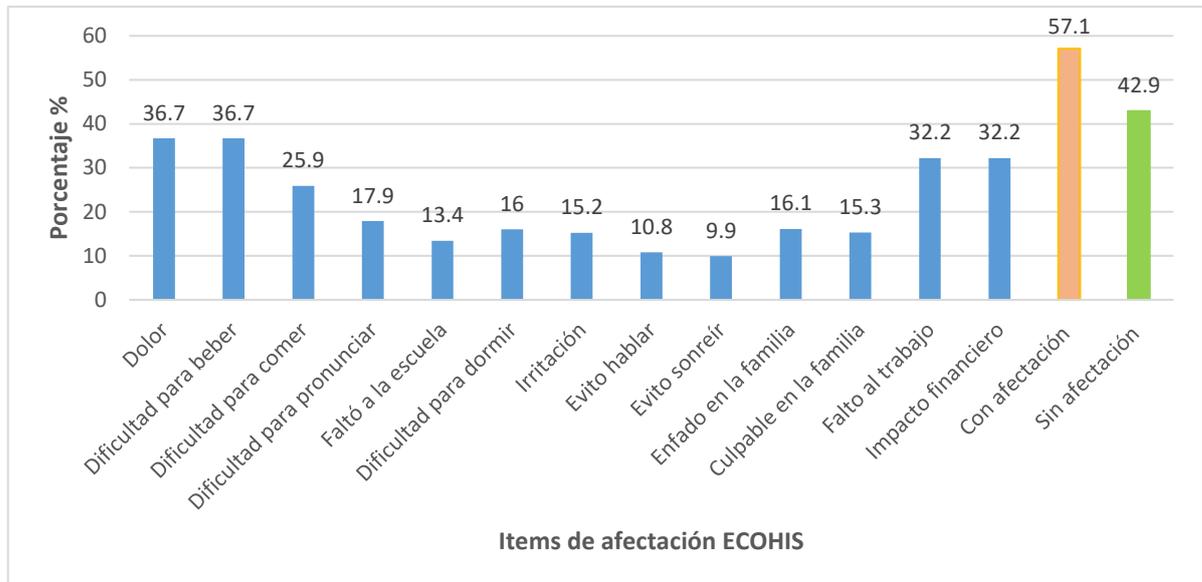
Ítems del ECOHIS

**Interpretación:** En la tabla 5 y figura 3, la escala ECOHIS que mide las afectación bucales de la calidad de vida de niños menores de 3 años de edad de los 112 niños un 57.10% que presentaron por lo menos un ítems del ECOHIS como las condiciones bucales y problemas más percibidas de los niños; y de las madres siendo así el 42.90% sin afectación, asimismo se presenta ítems del dolor de niños un 36.70% , la dificultad para beber en los menores de 3 años 36.70% y de los ítems faltó al trabajo un 32.20% y de afectación financiero 32.20% el más representativo de los ítems afecciones bucales es el dolor, dificultad para beber en los niños; faltó al trabajo y afectación financiero de las madres.

**Figura 3.**

**Afectación de la calidad de vida desde el enfoque de la salud bucal en niños  
menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud**

**Jorge Chávez-Juliaca, 2019.**



**Fuente:** Elaboración propia.

**Tabla 6.**

**Relación del conocimiento en madres con la presencia de caries de infancia temprana en niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, 2019.**

Conocimiento en madres	Caries de infancia temprana en niños					
	Sin caries		Con caries		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
<b>No aceptable</b>	31	68.9	41	61.2	72	64.3
<b>Aceptable</b>	14	31.1	26	38.8	40	35.7
<b>Total</b>	45	40.2	67	59.8	112	100.0

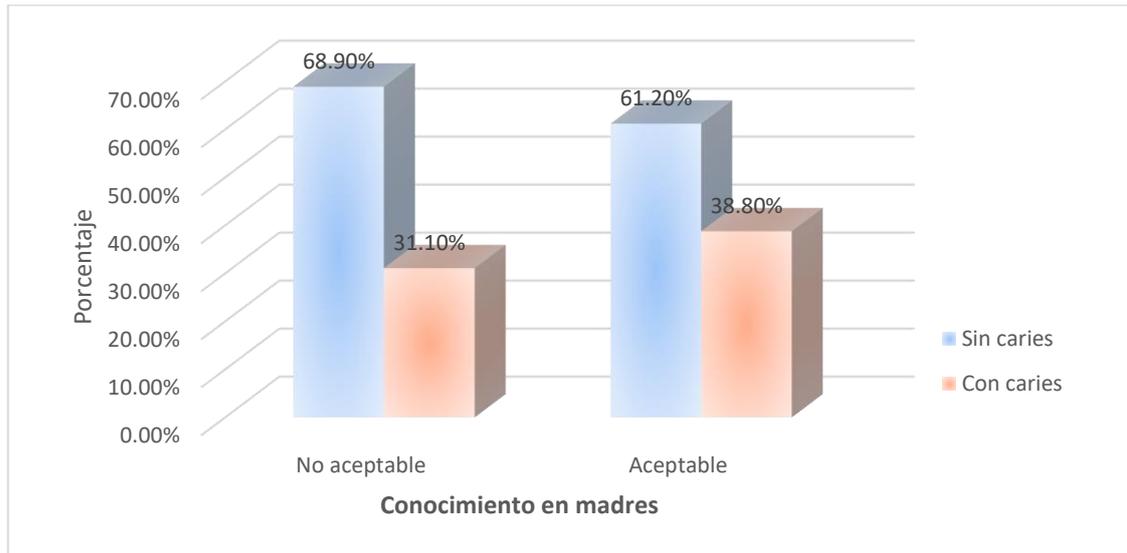
**Fuente:** Elaboración propia.

**Interpretación:** En la tabla 6 y la figura 4 al relacionar el conocimiento en madres con el presencia de caries de infancia temprana en niños menores 3 años se muestran los siguientes resultados, en el conocimiento en madres indica no aceptables y en niños sin caries representa un 68.90% por otro lado en niños con caries representa en un 61.20%, asimismo el conocimiento en madres indica aceptable y en niños sin caries es representado por un 31.10% y con caries en un 38.80%, por lo tanto se puede afirmar que el conocimiento en madres y la presencia de caries en niños menores de 3 años presentan un gran porcentaje no aceptable y niños sin caries.

Al realizar la comprobación de la hipótesis mediante la Prueba de correlación de Spearman para estimar el grado de correlación de dos variables muestra un resultado de -0.731 lo cual nos indica una correlación negativa considerable, es decir que mientras el conocimiento en madres sobre la caries de infancia temprana aumenta, la presencia de caries en los niños disminuye, así mismo, con un nivel de significancia  $\alpha = 0.05$  y un p valor de 0.009 se acepta la hipótesis de la investigación, concluyéndose que existe una relación entre el conocimiento en madres con la presencia de caries de infancia temprana en niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del centro de salud Jorge Chávez –Juliaca, 2019.

**Figura 4**

**Relación del conocimiento en madres con la presencia de caries de la infancia temprana en niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, 2019.**



**Fuente:** Elaboración propia.

**Tabla 7.**

**Relación del conocimiento en madres sobre caries de infancia temprana con calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, 2019.**

Conocimiento en madres	Afectación en la calidad de vida con ECOHIS					
	Con afección		Sin afección		Total	
	Fi	%	fi	%	Fi	%
No aceptable	41	64.10	31	64.60	72	64.30
Aceptable	23	35.90	17	35.40	40	35.70
Total	64	57.10	48	42.90	112	100.00%

**Fuente:** Elaboración propia.

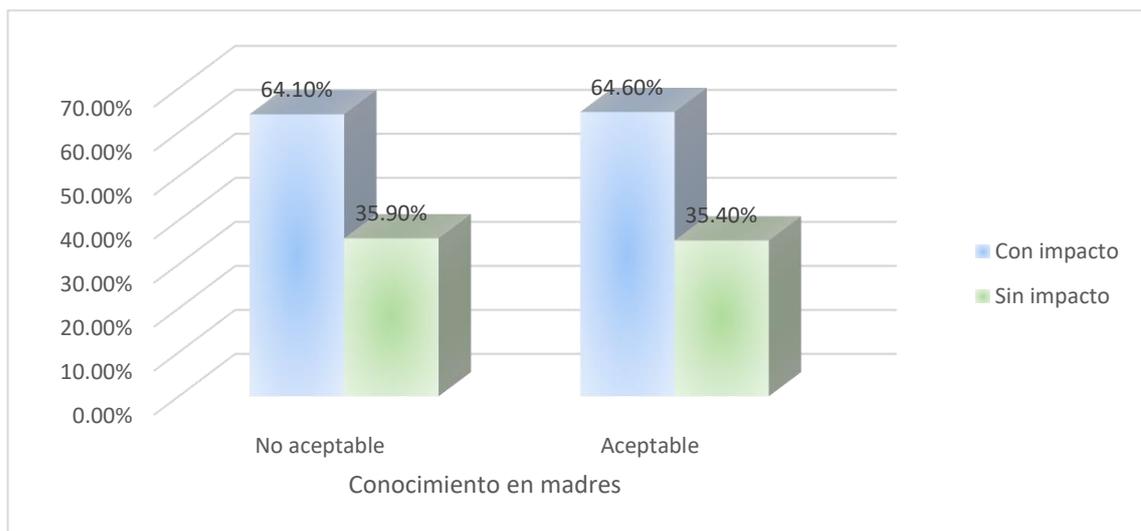
**Interpretación:** En la tabla 7 y la figura 5 al relacionar el conocimiento en madres de caries de infancia temprana con la afectación de la calidad de vida se muestran los siguientes resultados, en el conocimientos en madres con afectación y no aceptable representa un 64.10% y con conocimiento aceptable en un 35.90%, por otro lado el conocimiento en madres sin afectación en su calidad de vida y no aceptable es representado por un 64.60% y con conocimiento en madres aceptable en un 35.40%, por consiguiente se puede afirmar que el conocimiento en madres menores de 3 años presentan un gran porcentaje de conocimiento no aceptable en su calidad de vida.

Al realizar la prueba del coeficiente de correlación por jerarquías de Spearman (Rho de Spearman) para estimar el grado de correlación de dos variables muestra un resultado de - 0.977 lo que nos indica una correlación negativa perfecta es decir que a medida que el nivel de conocimiento aumenta, el afectación de la calidad de vida según ECOHIS disminuye, por otro lado la probabilidad o el P valor es de 0,003 que al contrastar con el valor de significancia de  $\alpha = 0.05$  es menor al parámetro propuesto para tomar decisiones, por lo que según la regla de decisión rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna o la hipótesis del investigador donde se puede

concluir que existe una relación directa inversa entre el nivel de conocimiento de madres menores de tres años de edad sobre caries la infancia temprana con la calidad de vida de niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez – Juliaca, 2019.

**Figura 5.**

**Relación del conocimiento en madres sobre caries de infancia temprana con calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca,**



**2019.**

**Fuente:** Elaboración propia.

**Tabla 8.**

**Relacionar la presencia de caries de infancia temprana con calidad de vida de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, 2019**

Presencia de caries	Afectación de calidad de vida con ítems del ECOHIS					
	Con afectación		Sin afectación		Total	
	Fi	%	Fi	%	fi	%
<b>Sin caries</b>	2	3.10	43	89.60	45	40.20
<b>Con caries</b>	62	96.90	5	10.40	67	59.80
<b>Total</b>	64	57.10	48	42.90	112	100.00%

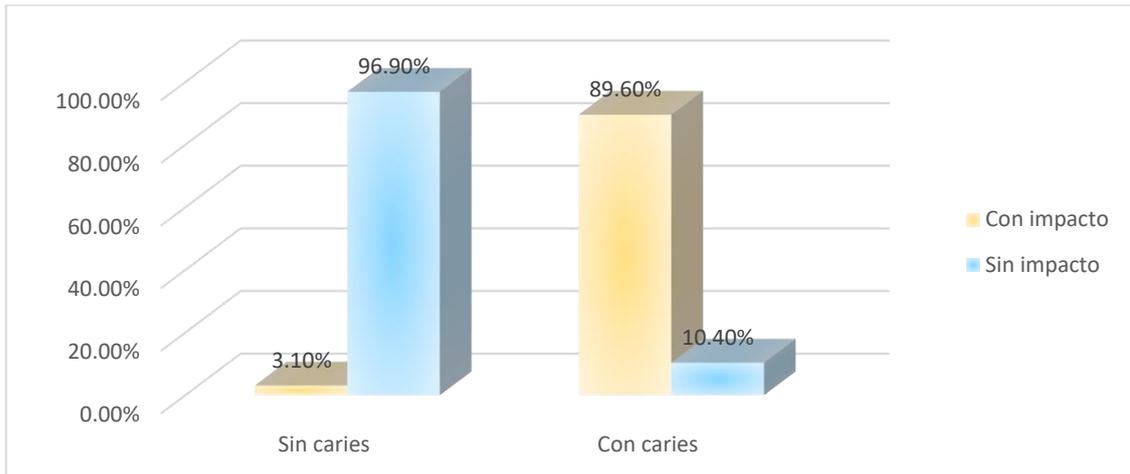
**Fuente:** Elaboración propia.

**Interpretación:** En la tabla 8 y la figura 5 al relacionar la presencia de caries de infancia temprana de niños menores de 3 años de la calidad de vida se muestran los siguientes resultados, en los niños con afectación y sin caries representa un 3.10% y con caries representa en un 96.90%, por otro lado, los niños sin afectación en su calidad de vida y sin caries es representado por un 89.69% y con caries en un 10.40%, por consiguiente se puede afirmar que los niños con caries presentan un gran porcentaje de niños con impacto en su calidad de vida.

Al realizar la prueba del coeficiente de correlación por jerarquías de Spearman (Rho de Spearman) para estimar el grado de correlación de dos variables muestra un resultado de 0.873 lo cual nos indica una correlación positiva muy fuerte es decir que a medida que aumenta la presencia de caries, la afectación en la calidad de vida según ECOHIS aumenta, por otro lado la probabilidad o el P valor es de 0,000 que al contrastar con el valor de significancia de  $\alpha = 0.05$  es menor al parámetro propuesto para tomar decisiones, por lo que según regla de decisión rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna o la hipótesis de investigación, donde se puede concluir que existe una relación directa entre la presencia de caries de infancia temprana con la calidad de vida de niños.

**Figura 6.**

**Relacionar la presencia de caries de infancia temprana con la calidad de vida de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, 2019.**



**Fuente:** Elaboración propia.

**Tabla 9.**

**Relacionar el conocimiento en madres y caries de infancia temprana con la calidad de vida de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez Juliaca-2019.**

Variables	Caries de infancia temprana		Afectación en la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal	
	Correlación Spearman	p valor	Correlación Spearman	p valor
Conocimiento en madres	-0.731	0.009	- 0.977	0,003
Caries de infancia temprana			0. 873	0,000

**Fuente:** Elaboración propia.

**Interpretación:** según los resultados de relación de Rho Spermán en donde muestran que al contrastar el conocimiento en madres de caries de infancia temprana; se obtiene un resultado de -0.731 lo que nos indica que existe una correlación negativa moderada, es decir que a medida que aumenta el conocimiento en madres la caries de infancia temprana disminuye; al contrastar el conocimiento en madres con la afectación en la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal muestra un resultado de -0.977 indica que existe una correlación negativa perfecta, es decir que a medida que aumenta el conocimiento en madres de caries de infancia temprana la afectación en la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal disminuye, mientras que, la correlación de caries de infancia temprana con la afectación en la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal se tiene un resultado de 0.873 lo que muestra una correlación positiva muy fuerte es decir mientras la caries de infancia temprana aumenta la afectación en la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal también aumenta; es decir ambas comparaciones nos demuestran que el conocimiento en madres de niños menores de 3 años determina la presencia de caries de infancia temprana y la afectación en la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal.

## 4.2. Discusión

Según los resultados de la hipótesis se concluye que el conocimiento en madres de caries de infancia temprana aumenta; la afectación de la calidad de vida según ECOHIS mejora, por lo tanto, se debe promover la sensibilización a las madres sobre caries de infancia temprana ya que cuando hay mejor conocimiento en las madres, la caries en los niños disminuye, eso implica que los niños tienen una buena calidad de vida. Por lo cual es importante que las madres asistan tan pronto nazca a la consulta odontológica para que sea orientada de forma acertada sobre los cuidados de la salud bucal que deben tener con el niño; y así tengan y manejen mayor información sobre salud oral y promover el cepillado bucal, lo cual nos ayudara a evitar la aparición de la caries en edades tempranas.

Los resultados hallados sobre el conocimiento sobre caries de infancia temprana en madres de niños menores de 3 años en este estudio, son similares:

De manera similar para Lesly llega a los resultados que las madres tuvieron un nivel de conocimiento medio respectivamente. El índice CEO-D, bajo, de los niños, en las tres categorías de edades, fueron los más altos porcentajes para los tres, cuatro y cinco años de edad, respectivamente. El nivel de conocimiento sobre salud bucal relacionado con el grado de instrucción de las madres se concluye, que existe una relación significativa inversa entre el nivel de conocimiento de las madres sobre salud bucal y la higiene oral de sus hijos, puesto que a mayor nivel de conocimiento corresponde un índice ceo-d e IHOS bajos (11).

Por otro lado, discrepa los resultados sobre calidad de vida. Olga e et al. Hallando que el impacto negativo en la calidad de vida de las familias y los niños con caries severa de la infancia temprana; el dolor y dificultad para masticar fueron los ítems de mayor frecuencia, la dimensión psicológica y social del niño fue la menos afectada, mientras que en la familia el sentirse culpable fue el indicador de mayor ítems, la economía familiar fue la menos afectada. Este estudio mostró evidencia del impacto negativo de la caries severa de la infancia temprana en la calidad de vida del



niño zuliano y su familia (7). Y a diferencia que Díaz nos muestra que las madres con los niños menores de 36 meses de edad del caserío de Pulun, Distrito el Carmen de la frontera en el año 2015 tiene una higiene oral regular, CPOD muy alto, no poseen conocimientos suficientes sobre salud oral y realizan buenas prácticas en salud oral (8).

A si mismo Díaz, hallo que la EEC tuvo una relación directa significativa con una peor CVRSB pretratamiento del niño y su familia. Reportaron que el impacto fue mayor en los dominios: limitaciones funcionales es decir como dolor y aspectos psicológicos en la sección niño y angustia de los padres en la sección familia.es decir tiene una similar coincidencia sobre afectación, La mejora de la CVRSB fue mayor en los niños con más alto ceo- d pretratamiento. La sensibilidad al cambio de la escala ECOHIS evaluada según la diferencia mínima importante (DMI) revelo que la versión peruana de la escala ECOHIS fue sensible a los cambios en este grupo de niños (13).

También de manera similar Mamani (2016), hallo que el 69.6% de los niños de 3 a 5 años edad del distrito de Platería – Puno presenta un riesgo estomatológico alto el 97.4% de los niños presentaron impacto en una de sus actividades diarias; dicho impacto vario de 0 a 38 ( $=24.9+-8.3$ ) que existe una relación directa estadísticamente significativamente entre el riesgo estomatológico y el impacto de la afecciones bucales en la calidad de vida de los niños de 3 a 5 años de edad, es decir a mayor riesgo estomatológico mayor impacto de las afecciones bucales en la calidad de vida (7).



## V. CONCLUSIONES

**PRIMERO:** La mayoría de las madres de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, tienen conocimiento deficiente y regular sobre caries de infancia temprana.

**SEGUNDO:** La mayoría de los niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, presentan caries de infancia temprana. Mostrando un incremento en el nivel de severidad conforme va aumentando la edad del niño.

**TERCERO:** La mayoría de los niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, desde el enfoque de la salud oral tienen afectación de su calidad de vida, siendo los ítems de la escala ECOHIS más representativos el dolor y la dificultad para beber en los niños; y el que hayan faltado al trabajo y el impacto financiero en las familias; esto nos indica que tanto el niño como la familia se ven afectados.

**CUARTO:** El conocimiento en madres sobre caries de infancia temprana y la presencia de caries en niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, tienen una relación indirecta, es decir, que mientras el conocimiento en madres sobre CIT aumenta, la presencia de caries disminuye.

**QUINTO:** El conocimiento en madres sobre caries de infancia temprana con la calidad de vida desde el enfoque de la salud bucal de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, tienen una relación indirecta, es decir, que a medida que el conocimiento aumenta, la afectación de la calidad de vida disminuye.



**SEXTO:** La presencia de caries de infancia temprana con la afectación en la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, tienen una relación directa, es decir que, cuando la presencia caries aumenta, la afectación en la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal también aumenta.

**SEPTIMO:** Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento en madres y la caries de infancia temprana con la calidad de vida de niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez – Juliaca.



## VI. RECOMENDACIONES

**PRIMERO:** Las madres del servicio CRED del centro de salud Jorge Chávez de Juliaca se les sugiere a tomar conciencia para prevenir la presencia de caries de sus menores hijos que afectan el desarrollo tanto físico, psicológico y social en donde un control diario y adecuado de la placa blanda que produce la caries, mediante la higiene bucal, y el consumo moderado el azúcar extrínseco y a una consulta odontológica temprano, que nos ayudara con la reducción de los gastos familiares y también con tratamientos complejos que perjudican a los niños al visita odontológico, y así permitiendo a las niños gozar de una salud bucal plena y general con buena calidad de vida.

**SEGUNDO:** Se recomienda al Colegio Odontológico de la Región de Puno a proporcionar información sobre conocimiento de caries de infancia temprana para así reducir la aparición de caries en niños menores de 3 años de edad. Ya que en nuestra región las madres tienen poco conocimiento sobre la higiene bucal en sus hijos menores de 3 años.

**TERCERO:** Se recomienda al consultorio odontológico del Centro de Salud Jorge Chávez realizar capacitaciones y charlas a madres sobre caries de infancia temprana y sobre higiene bucal para evitar la aparición de caries precoz en niños menores de 3 años.

**CUARTO:** Deben efectuarse en consultorio odontológico de dicha institución controles odontológicos periódicos, tanto la madres como al niño, orientando a la madre sobre caries de infancia temprana y así mejorar su calidad de vida para una adecuada salud bucal.



**QUINTO:** Se recomienda al centro de salud Jorge Chávez de Juliaca en el servicio CRED realizar charlas sobre salud bucal y del cepillado dental desde que le aparecen los primeros dientes y así mejorar las afecciones dentales que repercuten la su salud general de los niños tanto en su crecimiento y desarrollo de los niños.



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguilar Ayala J, Duarte Escobedo G, Rejon Peraza ME, Serrano Piña R, Pinzon Te L. Prevalencia de caries de la infancia temprana y factores de riesgo asociados. Articulo Original Acta pediatrica Mexico. 2014 Mayo; Vol. 35(Nº 4).
2. Alonso Noriega MJ, Karakowsky L. Caries de infancia temprana. Perinatologia y reproduccion Humana. 2008 Diciembre; Vol. 23(Nº2).
3. Maravi Gutierrez YE. Calidad de vida relacionada a la salud oral, caries de aparicion temprana y necesidad de tratamiento en preescolares del dsitrito de independencia Lima Peru. Tesis pregrado. Lima: Universidad Peruana Ciencias Aplicadas, Departamento de odontologia ; 2018.
4. Cardenaz Flores C, Perona Miguiel del Priego G. Factores de riesgo asociados a la prevalencia de caries de aparicion temprana en niños de 1 a 3 años en una poblacion peruana. Revista original odontol pediater. 2013 Octubre; Vol. 12(Nº 2).
5. Munayco Pantoja ER, Pereyra Zaldivar H, Cadillo Ibarra M. Calidad de vida relacionada a la salud bucal en niños Peruanos con caries de infancia temprana severa. Odontoestomatologia. 2020 Junio; Vol: 12(Nº 36).
6. Echeverria Lopez S, Henriquez D Aquino E, Werlinger Cruces F, Villarroel Diaz T, Lanas Soza M. Determinantes de caries temprana de la infancia en niños en riesgo social en 13 barrios marginales en Santiago de Chile. Scielo Analytics. 2020 Abril; Vol: 13(Nº 1).
7. Zambrano O, Fong L, Revira V E, Calatayud E, Hernandez A, Maldonado A, et al. Impacto de la caries de inafancia temprana en la calidad de vida del niño Zuliano y su familia. ODOUS CIENTIFICA. 2015 Octubre; Vol: 16(Nº 2).
8. Peña Picoy B. Experiencia de caries, nivel de onocimiento y practicas en salud oral de madres de niños menores de 36 meses de edad residentes en el caserio de Pulun, distrito del Carmen de la frontera en I region piura en el año 2015. Tesis pregrado. Lima: Universidad Cayetano Heredia , Departamento de investigacion ; 2015.
9. Diaz Pizan ME. Calidad de vida relacionada a la salud bucal de niños preescolares con caries de infancia temprana pre y postratamiento. Tesis para optar el grado de doctor en



- estomatología. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia , Departamento de Investigacion; 2018.
10. Diaz Sanchez DA, Paredes Quiroz CM, Kanashiro Irakawa C. Conocimiento sobre caries de infancia temprana en personal de salud del primer nivel de atencion, Cajamarca Peru 2017. *Odontol Pediatr.* 2018 Julio-Diciembre; Vol: 17(N° 2).
  11. Ccorimanya Fernandez LE, Nieto Quispe E. Conocimientos sobre caries de infancia temprana en madres de niños menores de 5 años 11 meses de edad, en el centro dental docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima Peru, 2019. Tesis para optar el titulo de especialista en odontopediatria. Lima : Universidad Cayetano Heredia, Departamento de Investigacion; 2020.
  12. Mamani Cori V, Padilla Caceres C. Riesgo estomatologico e impacto de las afecciones bucales en la calidad de vida de preescolares del ambito rural en Puno. *Articulo Original otontol pediater.* 2016 Noviembre; Vol: 5(Nº 2).
  13. Cama Ferroñay P. Nivel de conocimiento de las madres sobre prevencion en salud bucal de niños de 0 a 3 años de edad del establecimiento de salud metropolitano Puno Junio- Agosto 2017. Tesis pregrado. Puno: Universidad Nacional del Altiplano, Departamento de Investigacion; 2017.
  14. Macedo Aliaga JM. Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo y prevencion secundaria del cancer del cuello uterino y mama en los estudiantes de enfermeria de Universidad Nacional del Altiplano. Tesis para optar Licenciada en Enfermeria. Puno: Universidad Nacional del Altiplano ; 2013.
  15. Maria Franco A, Santamaria A, Kurzer E, Castro L, Giraldo M. El menor de seis años: situacion de caries y conocimiento y practica del cuidado bucal de sus madres. *Revista CES Odontologia.* 2004; Vol: 17(N° 1).
  16. Cupe Araujo C, Garcia Rupaya CR. conocimiento de los padres sobre la salud bucal de los niños preescolares: desarrollo y validacion de un instrumento. *Rev Estomatol Herediana.* 2015 Abril-Junio; Vol: 25(N° 2).
  17. Palomino Rincon LM, Vargas Calderon SA, Mecon LF, Bermudez M. Caries de la infancia temprana y su relacion con el tipo de alimentacion proporcionada durante la niñez: revision



- sistemática. Odontología Pediatría. U el Bosque Universidad Santo Tomás de Floridablanca. 2018.
18. Saavedra Padilla NN. Prevalencia de caries de infancia temprana en niños de 0 a 36 meses y el nivel de conocimiento sobre salud oral de madres en el hospital "Marino Molina Scippa", Lima 2011.. Tesis Pregrado. Lima: Universidad Privada Norvert Wiener, Departamento de Investigación; 2011.
  19. Ojeda Roca SE. Caries de infancia temprana etiología y prevención. Tesis para obtener el título de cirujano dentista. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Departamento de investigación; 2011.
  20. Infante Valdivia R. Relación de caries de infancia temprana con el tipo de lactancia en el niño de 1 a 3 años de edad del centro poblado Anchovira - Motupe 2016. Tesis para optar el título profesional de cirujano dentista. Pimental-Peru: Universidad Señor de Sipán, Departamento de Investigación ; 2017.
  21. Guillen Borda C, Pariacoto Huapaya O, Loaya De La Cruz R, Torres Ramos G, Chein Villacampa S, Garibay P, et al. Odontología para el bebé: Modelo de atención en salud pública (parte 1). Odontología Sanmarquina. 2014 Julio; Vol: 8(Nº 2).
  22. Moscardini Vilela M, Diaz Huaman S, De Rossi M, Filho PN, De Rossi A. Odontología para bebés: una posibilidad práctica de promoción de la salud bucal. Artículo de Revisión. 2017 Julio-Diciembre; Vol: 7(Nº 2).
  23. Benitez Velazquez M. Conocimiento de las gestantes sobre la salud bucal de sus hijos en el "IMIEM" hospital de ginecología y obstetricia. Tesis para obtener el diploma de especialista en odontopediatría. Toluca-Estado de México : Universidad Autónoma del Estado de México, Centro de investigación y estudios avanzados en odontología DR. Keysaburo Miyata; 2014.
  24. Protocolo de diagnóstico, pronóstico y prevención de la caries de infancia temprana. Sociedad Española de Odontología. 2018.
  25. Torres Carranza L. Nivel de conocimiento sobre salud bucal en madres de niños de 0 a 3 años de edad atendidos en el centro de salud santa rosa, Chiclayo" 2016. Tesis para optar el título profesional de cirujano dentista. Pimentel: Universidad Señor de Sipán; 2016.



26. Elias Podesta MC. Odontopediatria y prevencion en salud bucal Vega UIGdl, editor.: Nuevos tiempos. Nuevas ideas; 2005.
27. Cueto Rostom V. Diagnostico y tratamiento de lesiones cariosas incipientes en caras oclusales. Odontoestomatologia Scielo. 2009 Noviembre; Vol:11(N° 13).
28. Galecio Calle RI. Impacto de la caries dental en la calidad de vida de los escolares de 11-14 años de la institucion educativa Carlos Augusto Salaverry - la Victoria 2016. Tesis para obtener el grado academico de: Maestro de Estomalogia. Chiclayo-Peru: Universidad Señor de Sipan; 2017.
29. Gudiño Domingues E. RESPONSABILIDAD DEL EARLY CHILDHOOD ORAL HEALTH IMPACT SCALE (ECOHis - Es) EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO CLINICO DEL HOSPITAL DEL DIA DEL IESS. Tesis para optar el titulo de Especialistas en Odontopediatria. Ecuador : Universidad Central del Ecuador; 2018.
30. Rocha Lorzundi JM, Gomez Gonzalez WE, Bernardo Santiago G. Índice ceo-d y su relación con la calidad de vida en la salud oral de preescolares de la I.E. Cesar Vallejo de Chorrillos, junio 2018. Articulo Original. 2019 junio; Vol 19(Num. 1).
31. Diaz Pizan ME. Calidad de vida relacionada ala salud bucal de niños preescolares con caries de infancia temprana pre y postramiento. Tesis para optar el grado de doctor en estomatologia. Lima: Univeridad Peruana Cayetano Heredia, Escuela de posgrado; 2018.
32. Podesta ME. [Online].; 2019 [cited 2020 Junio. Available from: <https://andina.pe/agencia/noticia-soplar-comida-del-bebe-puede-producirle-caries-465799.aspx>.
33. Diaz Cardenas S, Ramos Martinez K, Meza Jimenez A, Perez Cassiani J. Impacto de caries dental sobe la calidad de vida en escolares de la ciudad de Cartagena. Tesis. Cartagena: Universidad de Catagena, DEPARTAMENTO DE PROYECCION SOCIAL; 2018. Report No.: ISBN.
34. Odontogia pediatria.com/wp-content/uploads. [Online].; 2020 [cited 2020.
35. La sociedad española de odontopediatria informa. ; 2020.



36. Cupe Araujo C, García Rupaya R. Conocimientos de los padres sobre la salud bucal de niños preescolares: desarrollo y validación de un instrumento. Rev Estomatol Herediana. 2015 Diciembre; II(25).
37. Delgado Riofrio A. Relacion entre el nivel de conocimiento de las madres sobre salud bucal y la higiene oral de sus hijos de 3 a 5 años de edad, del colegio N° 516 Virgen del Perpetuo Socorro, Sullana, 2019. Tesis para optar el titulo de cirujano denstista. Piura: Universidad Nacionla de Piura, Salud Bucal; 2019 Noviembre.
38. Vargas Castañeda KM. Factores sociodemografico y conocimientos de salud bucal del padre responsable del cuidado del preescolar y su asociacion con la calidad de vida relacionado a la salud bucal del niño. Tesis para Obtar el Titulo Profesional de Cirujano Dentista. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Depatamento de Investigacion; 2019.



# ANEXOS



## ANEXO N° 1

### Solicitud y autorización a centro de salud Jorge Chávez Juliaca

"Año de la Lucha Contra la Impunidad y la Corrupción"

SOLICITUD: AUTORIZACIÓN PARA EJECUCIÓN DE TESIS

SEÑOR GERENTE DEL CENTRO DE SALUD JORGECHAVEZ



YO Bertha Apaza Tipo, identificado con DNI 42396989, con domicilio av. Inca n° 313; Bachiller de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano –Puno, ante usted con el debido respeto me presento y expongo:

Que teniendo el deseo de realizar mi investigación titulada: "RELACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN MADRES Y CARIES DE INFANCIA TEMPRANA CON LA CALIDAD DE VIDA DE LOS NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL SERVICIO CRED DEL CENTRO DE SALUD JORGE CHAVEZ – JUIACA, 2019" para obtener el título de Cirujano Dentista, es que solicito su autorización y consentimiento para poder ejecutar dicha investigación en el programa de crecimiento y desarrollo ( CRED ) del centro de salud Jorge Chávez, la cual consistirá en un llenado de un cuestionario de pregunta para la madre y revisión clínica de su diente de su hijo previo autorización de su madre para ello se les hará firmar un consentimiento informado autorizando su participación en la investigación.

Ante a lo expuesto a Ud. S.D espero me dé su autorización para ejecutar dicha investigación que es importante para la profesión odontológica.

Atentamente.

Juliaca 6 de Noviembre del 2019.

Bertha Apaza Tipo  
DNI: 42396989



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

SOLICITUD: AUTORIZACION PARA EJECUCION DE TESIS

SEÑOR GERENTE DEL CENTRO DE SALUD JORGE CHAVEZ

Yo Bertha Apaza Tipo, identificado con DNI 42396989, con domicilio Av. Inca N° 313; Bachiller de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno, ante usted con el debido respeto me presento y expongo:

Que teniendo el deseo de realizar mi investigación titulada: **"RELACION DEL CONOCIMIENTO EN MADRS Y CARIES DE INFANCIA TEMPRANA CON LA CALIDAD DE VIDA DE LOS NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL SERVICIO CRED DEL CENTRO DE SALUD JORGE CHAVEZ – JULIACA, 2019"** para obtener el título de cirujano dentista, es que solicito su autorización y consentimiento para poder ejecutar dicha investigación en el programa de crecimiento y desarrollo (CRED) del centro de salud Jorge Chávez, la cual consistirá en un llenado de un cuestionario de preguntas para las madres y revisión clínica de su diente de su hijo previo autorización de su madre para ello se les hará firmar un consentimiento informado autorizando su participación e la investigación.

Ante lo expuesto a Ud. S.G espero me dé su autorización para ejecutar dicha investigación que es importante para la profesión odontológica

Atentamente.

Juliaca 23 de agosto del 2021



Bertha Apaza Tipo  
DNI: 42396989

Juan Carlos Riquelme Fernández  
PEDIATRIA  
CMP. 52813

Riquelme



## CONSTANCIA

EL JEFE DEL CENTRO DE SALUD JORGE CHAVEZ DE LA MICRO RED SANTA ADRIANA DE LA RED DE SALUD SAN ROMAN, QUE SUSCRIBE

HACE CONSTAR. -

Que, la srta. **BERTHA APAZA TIPO**, de la Universidad Nacional del Altiplano ha realizado su trabajo de investigación en el Centro de Salud Jorge Chávez, que lleva como título, **“RELACION DEL CONOCIMIENTO EN MADRES Y CARIES DE INFANCIA TEMPRANA CON LA CALIDAD DE VIDA DE LOS NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL SERVICIO CRED DEL CENTRO DE SALUD JORGE CHAVEZ- JULIACA 2019”**

Se le expide la presente constancia a solicitud del interesado para fines que viere conveniente.

Juliaca, 24 de Agosto del 2021



  
Juan Carlos Tupa Fernández  
PEDIATRIA  
CMP. 52813



## ANEXO N° 2

### Consentimiento informado a las madres de niños menores de 3 años atendidos en centro de salud Jorge Chávez Juliaca

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Mediante el presente documento yo.....identificado con DNI.....acepto participar en la investigación realizada por la bachiller de odontología Bertha Apaza Tipo.

he sido informada que el objetivo del estudio: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento en madres y caries de infancia temprana en la calidad de vida de niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del centro de salud Jorge Chávez Juliaca- 2019.

Con esta finalidad se resolverá dos cuestionarios que se aplicarán durante mi espera del turno para el control de mi menor hijo, posterior a ello se realizará un examen clínico odontológico a mi menor hijo, el cual no le generará daño alguno.

La información obtenida será de carácter confidencial y no será usada para otro propósito más que para este estudio.

Firma en señal de conformidad.

.....

Firma del participante



## ANEXO N<sup>o</sup> 3

Fichas de recolección de datos sobre caries de infancia temprana en madres de niños menores de 3 años con l calidad de vida atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez de Juliaca

### Cuestionario sobre conocimiento

**1.- ¿Hasta qué edad Ud. considera apropiado, dar lactancia materna a su menor hijo?**

- a). Hasta los 6 meses
- b). Hasta 1 a 2 años
- c). No sabe

**2.- ¿Sabe usted cuál de estas alternativas podría causar más caries en su menor hijo?**

- a). Pecho
- b). Biberón
- c). Mixto (pecho y biberón)
- d). No sabe

**3.- ¿Cree usted que la lactancia materna durante la noche causa caries en sus dientes de su menor hijo?**

- a). Si
- b). No
- c) no sabe

**4.- ¿Cree usted que es adecuado utilizar biberón para alimentar a su menor hijo?**

- a) Si
- b) No

Cuantas veces.....

**5.- ¿Si utiliza biberón ¿Qué endulzantes usa usted para su bebida de su menor hijo?**

- a). No utiliza
- b). Si utiliza azúcar
- c). Si utiliza Miel

### TRANSMISIBILIDAD

**6.- ¿Considera Ud. que al soplar o probar los alimentos con el mismo cubierto que le da de comer a su menor hijo le ocasiona caries?**

- a). Si
- b). No
- c). A veces

**7.- ¿Piensa Ud. al besar en la boca Ud. o algún familiar a su menor hijo puede contraer caries?**

- a). Si
- b). No



c). A veces

**8.- ¿Considera Ud. que al consumir (como galletas o jugos azucaradas y gaseosas, etc.) es más propenso a tener caries su menor hijo?**

a). Si

b). No

c). No sabe

**9.- ¿Sabe Ud. el uso frecuente del biberón con leche o cualquier bebida azucarada produce caries en su menor hijo?**

a). Verdadero

b). Falso

c). No sabe

**10.- Considera usted que los jarabes que toma pueden causar caries en el diente de su menor hijo?**

a). Si puede causar caries

b). No puede causar caries

c). No sabe/no opina

#### **HIGIENE**

**11.- ¿Ud. le limpia y/o cepilla la boca y los dientes de su menor hijo?**

a). Si

b). No

c). A veces

**12.- ¿Sabe usted desde que edad se debe cepillar los dientes de su menor hijo?**

a). Desde que tiene dientes en la boca

b). Desde que él o ella puede cepillarse solo

c). No sabe

**13.- ¿Cree usted que cuando le sale el primer diente de su menor hijo es propenso a tener caries dental sino le realiza higiene de sus dientes de su menor hijo?**

a). Si

b). No

c). No sabe

**14.- ¿A qué edad cree Ud. que debe llevar a su menor hijo al dentista por primera vez?**

a). Desde su nacimiento.

b). Cuando le sale el primer diente.

c). Cuando están completos los dientes.

d). No sebe/nunca se lleva al niño al dentista.



## ANEXO N° 4

### Instrumento de Recolección ECOHIS

#### Cuestionario

#### Escala de impacto de la salud bucal en la primera infancia (ECOHIS)

<p>Los problemas de los dientes, boca o la mandíbula y su tratamiento pueden afectar el bienestar y la vida cotidiana del niño y de sus familiares</p> <p>Para cada una de las siguientes preguntas, por favor coloque una x en el cuadrado situado junto a la respuesta que describe mejor la experiencia mejor de su hijo o la suya propia. Considere toda la vida del niño, desde el nacimiento hasta la actualidad, cuando responda cada pregunta. Si la pregunta no aplique a su niño, diga nunca</p>						
Nombre del niño-----código----- -----	Nunca	Casi nunca	Ocasional mente	a menudo	Muy a menudo	No sabe
1. ¿Con que frecuencia su hijo ha tenido dolor en los dientes, boca o mandíbula?						
2. ¿con que frecuencia su hijo ha tenido dificultad para tomar bebidas calientes o frías, debido a problemas dentales o tratamientos odontológicos?						
3. ¿con que frecuencia su ha tenido dificultad para comer algunos alimentos a causa de problemas dentales o tratamientos odontológicos?						
4. ¿con que frecuencia su hijo ha tenido dificultad para pronunciar algunas palabras debido a problemas dentales o tratamientos odontológicos?						
5. ¿con que frecuencia su hijo ha perdido días de asistencia a su actividad preescolar, de guardería o escuela por problemas dentales o tratamientos odontológicos?						
6. Con que frecuencias su hijo ha tenido problemas para dormir debido a problemas dentales o tratamientos odontológicos?						
7. ¿con que frecuencia su hijo ha estado enojado o frustrado a causa de problemas dentales o tratamientos odontológicos?						
8. ¿con que frecuencia si hijo ha evitado sonreír por problemas o tratamientos odontológicos?						
9. ¿con que frecuencia su hijo ha evitado hablar debido a problemas dentales o tratamientos odontológicos?						
10. ¿con que frecuencia usted u otro miembro de su familia ha sido alterado/preocupado por los problemas dentales o tratamiento odontológico de su hijo?						
11. ¿con que frecuencia usted u otro miembro de su familia se ha sentido culpable por los problemas dentales o tratamientos odontológicos de su hijo?						
12. ¿con que frecuencia usted u otro miembro de su familia ha ocupado tiempo de su						



trabajo/actividad a causa de los problemas dentales o tratamiento odontológico de su hijo?						
13. ¿con que frecuencia los problemas dentales o tratamiento odontológico de su hijo han afectado a la economía en su familia/hogar?						



ANEXO N°5

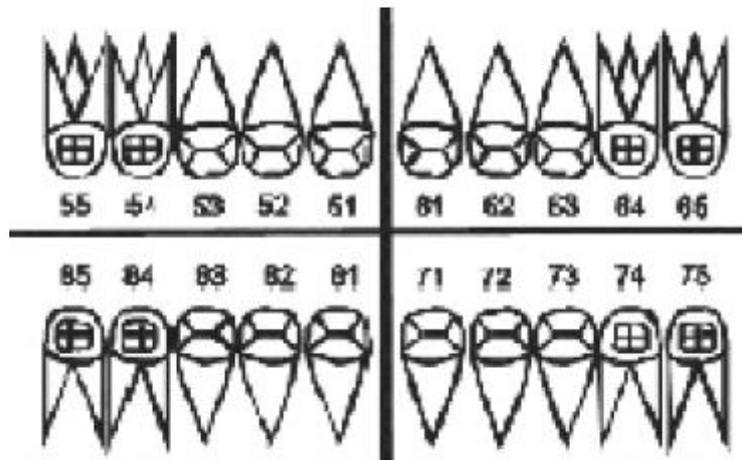
ODONTOGRAMA

Nombre.....

Sexo.....

Fecha.....

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



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

Indice Ceod

c	E	O	Ceod

## Matriz de consistencia

Preguntas	Hipótesis	Objetivos	Instrumento	Indicador	Subindicador	Escala
¿Cuál es la relación entre el conocimiento en madres y la caries de infancia temprana con la calidad de vida de niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019?	Existe una relación entre el conocimiento en madres y la caries de infancia temprana con la calidad de vida de niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019.	Relacionar el conocimiento en madres y la caries de infancia temprana con la calidad de vida de niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019.	Cuestionario 14 preguntas. Adaptado de Cupé-Araujo y García- Rupaya (19)	1. Lactancia (5 preguntas) 2. Transmisibilidad (2 preguntas) 3. Sustrato (3 preguntas) 4. Higiene bucal (4 preguntas)	0-8 = Deficiente 9-16 = Regular 17-24 = bueno 25-28 = Muy bueno	Ordinal
¿Cuál es el conocimiento sobre caries de infancia temprana en madres de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019?	Existe un conocimiento malo sobre caries de infancia temprana en madres de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019.	Evaluar el conocimiento sobre caries de infancia temprana en madres de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019.	Índice ceo-d Según OMS	c = cariados	0 = Libre de caries 0.1 - 1.1 = Muy bajo 1.2 - 2.6 = Bajo 2.7 - 4.4 = Moderado 4.5 - 6.5 = Alto > 6.6 Muy alto	Ordinal
¿Cuál es la presencia de caries de infancia temprana en niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019?	Existe presencia de caries de infancia temprana en niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019.	Determinar la presencia de caries de infancia temprana en niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019.				

¿Cuál es la afectación de la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal en niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019?	Existe una afectación de la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal en niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019	Determinar la afectación de la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal en niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019.	Escala ECOHIS 13 preguntas	e = extraídos o perdidos por caries o = obturados d = dentición decidua	0 = nunca 1 = casi nunca (una o dos veces) 2 = a veces (ocasionalmente) 3 = con frecuencia (a menudo/casi siempre) 4 = con mucha frecuencia (siempre/todos los días o casi todos los días)	Ordinal
¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento en madres con la presencia de caries de infancia temprana en niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019?	Existe una relación entre el conocimiento en madres con la presencia de caries de infancia temprana en niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019.	Relacionar el conocimiento en madres con la presencia de caries de infancia temprana en niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019.		<p><b>Impacto infantil:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitaciones funcionales (1 ítems)</li> <li>• Síntomas bucales (4 ítems)</li> <li>• Aspecto psicológico (2 ítems)</li> <li>• Autoimagen e interacción social (2 ítems).</li> </ul> <p><b>Impacto en la familia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angustia de los padres (2 ítems).</li> <li>• Funciones</li> </ul>		
¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento en madres sobre caries de infancia temprana con la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019?	Existe una relación entre el conocimiento en madres sobre caries de infancia temprana con la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019.	Relacionar el conocimiento en madres sobre caries de infancia temprana con la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal de niños menores de 3 años de edad atendidos en el servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez - Juliaca, 2019.				



<p>¿Cuál es la relación que existe entre la presencia de caries de infancia temprana con la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal de niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez – Juliaca, 2019?</p>	<p>Existe una relación entre la presencia de caries de infancia temprana con la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal de niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez – Juliaca, 2019.</p>	<p>Relacionar la presencia de caries de infancia temprana con la calidad de vida desde un enfoque de la salud bucal de niños menores de 3 años de edad atendidos en servicio CRED del Centro de Salud Jorge Chávez-Juliaca, 2019.</p>		<p>familiares (2items).</p>		
--	--	---	--	---------------------------------	--	--

## ANEXO N° 6

Evidencias fotográficas del trabajo realizado en el centro de salud Jorge Chávez de

Juliaca

