

UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



**PREVALENCIA DE CARIES DE INFANCIA
TEMPRANA EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS ATENDIDOS
EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA DEL CENTRO
DE SALUD LA NATIVIDAD, TACNA, ENERO –
JULIO 2019**

TESIS

Presentado por:

Belizario Apaza Condori

Para obtener el Título Profesional de:

CIRUJANO DENTISTA

TACNA – PERÚ

2022

UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



**PREVALENCIA DE CARIES DE INFANCIA
TEMPRANA EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS ATENDIDOS
EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA DEL CENTRO
DE SALUD LA NATIVIDAD, TACNA, ENERO –
JULIO 2019**

TESIS

Presentada por:

Belizario Apaza Condori

Para obtener el Título Profesional de:

CIRUJANO DENTISTA

TACNA - PERÚ

2022

UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

TÍTULO PROFESIONAL

**PREVALENCIA DE CARIES DE INFANCIA TEMPRANA EN NIÑOS DE
3 A 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA DEL
CENTRO DE SALUD LA NATIVIDAD, TACNA ENERO - JULIO 2019**

Tesis sustentada y aprobada el **26 de abril del 2022**, estando el jurado calificador integrado por:

PRESIDENTE : Mgr. C.D. Amanda Hilda Koctong Choy



SECRETARIO : Mgr. C.D. Guiselle Andrea Verástegui Baldárrago



MIEMBRO : Mgr. C.D. Karina Milagros Soto Caffo



ASESOR : Mgr. C.D. Mario Eduardo Lara Landívar



DEDICATORIA

A Dios, por darme la vida con amor y permitir que la sabiduría guíe mis pasos iluminado mi sendero.

A mis padres MARÍA Y BELTRÁN, quienes han sabido formarme con valores y buenos sentimientos, lo cual me ha permitido salir adelante buscando siempre el mejor camino.

A mi hermano SAMIR, por su constante apoyo y contagiarme su alegría.

A siempre recordado hermano DENILSON, aunque ya no este físicamente, espiritualmente perdurará en nuestra memoria.

A la Universidad Latinoamericana Cima, mi alma mater, por brindarme la formación profesional y humana, respectivamente.

A toda la plana docente de la ULC, por compartir su calidad educativa y profesional en todo este periodo académico.

AGRADECIMIENTOS

Al Mgr. C.D. Mario Lara Landívar por su asesoría en la realización de la presente investigación.

A la Mgr. C.D. Amanda Koclong, Karina Soto y Mgr. C.D. Andrea Verástegui, miembros del jurado y evaluadores del Proyecto de Tesis por sus acertadas correcciones y oportunos consejos.

A toda la plana docente de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA, mi alma mater, por sus enseñanzas, tiempo, apoyo, así como la sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de mi formación profesional.

A todas las personas que directa o indirectamente, han contribuido en la realización del presente trabajo.

ÍNDICE GENERAL

PÁGINA DEL JURADO	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS	v
ÍNDICE GENERAL	vi
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1. Descripción del problema	3
1.2. Formulación del problema	4
1.2.1 Problema general	4
1.2.2 Problemas específicos	4
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1 Objetivo general	4
1.3.2 Objetivos específicos	5
1.4. Justificación de la investigación	5
1.5. Limitaciones de la investigación	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes de la investigación	7
2.1.1 Antecedentes internacionales	7
2.1.2 Antecedentes nacionales	11
2.1.3 Antecedentes locales	15
2.2. Bases teóricas	17
2.2.1 Caries de infancia temprana	17
2.2.2 Etiología	17
2.2.3 Aspectos Epidemiológicos	19
2.2.4 Factores de riesgo	20
2.2.5 Signos y Síntomas	22
2.2.6 Diagnóstico	23
2.2.7 Manejo según nivel de complejidad y capacidad resolutive	25
2.2.8 Grupo dentarios afectados	27

2.2.10	Higiene bucal	27
2.2.10	Dieta	28
2.2.11	Índice Ceod	29
2.2.12	Odontograma	30
2.2.13	Prevalencia	31
2.3.	Definición de términos básicos	31
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN		33
3.1.	Tipo y nivel de investigación	33
3.1.1	Tipo de investigación	33
3.1.2	Nivel de investigación	33
3.2.	Operacionalización de variables	33
3.3.	Población y muestra de la investigación	35
3.3.1	Población	35
3.3.2	Muestra	35
3.3.3	Criterios de inclusión	35
3.3.4	Criterios de exclusión	36
3.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	36
3.4.1	Las técnicas	36
3.4.2	Los instrumentos	36
3.5.	Tratamiento estadístico de datos	37
3.6.	Procedimiento	37
CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN		38
4.1.	Resultados	38
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN		52

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	54
6.1 Conclusiones	54
6.2 Recomendaciones	55
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57
ANEXOS	64
Anexo N°01: Matriz de consistencia	65
Anexo N°02: Ficha de recolección de datos	67
Anexo N°03: Declaración jurada de autorización	68
Anexo N°04: Declaración jurada de autoría	69
Anexo N°05: Base de Datos	70
Anexo N°06: Panel de Fotos	77
Anexo N°07: Documentos de permiso	81

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01:	Distribución de la muestra según edad y género en niños atendidos en el Centro de Salud la Natividad, Tacna, enero – julio 2019.	38
Tabla 02:	Prevalencia de la caries de infancia temprana en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud la Natividad, Tacna-2019.	40
Tabla 03:	Prevalencia de caries de infancia temprana según edad en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud la Natividad, Tacna, enero – julio 2019.	42
Tabla 04:	Prevalencia de caries de infancia temprana según género en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud la Natividad, Tacna, enero – julio 2019.	44
Tabla 05:	Prevalencia de caries de infancia temprana según grupo dentario en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud la Natividad, Tacna, enero – julio 2019.	46
Tabla 06:	Prevalencia de caries de infancia temprana según género en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud la Natividad, Tacna, enero – julio 2019.	48
Tabla 07:	Prevalencia de caries de infancia temprana según grupo dentario en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud la Natividad, Tacna, enero – julio 2019.	50

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01:	Distribución de la muestra según edad y género en niños atendidos en el Centro de Salud la Natividad, Tacna, enero – julio 2019.	38
Figura 02:	Prevalencia de la caries de infancia temprana en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud la Natividad, Tacna, enero – julio 2019.	40
Figura 03:	Prevalencia de caries de infancia temprana según edad en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud la Natividad, Tacna, enero – julio 2019.	42
Figura 04:	Prevalencia de caries de infancia temprana según género en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud la Natividad, Tacna, enero – julio 2019.	44
Figura 05:	Prevalencia de caries de infancia temprana según grupo dentario en niños de 3 años atendidos en el Centro de Salud la Natividad, Tacna, enero – julio 2019.	46
Figura 06:	Prevalencia de caries de infancia temprana según género en niños de 4 años atendidos en el Centro de Salud la Natividad, Tacna, enero – julio 2019.	48
Figura 07:	Prevalencia de caries de infancia temprana según grupo dentario en niños de 5 años atendidos en el Centro de Salud la Natividad, Tacna, enero – julio 2019.	50

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo, determinar la prevalencia de la caries de infancia temprana en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud La Natividad, Tacna-2019. Nuestro estudio de investigación es de tipo básica, retrospectiva y transversal. La muestra estuvo conformada por 216 niños de ambos géneros del total de la población. Realizándose la revisión de historias clínicas para determinar la prevalencia de caries de infancia temprana utilizando una ficha de recolección de datos. En los resultados la prevalencia de caries de infancia temprana en niños de 3 a 5 años fue 90.3 % y el 9.7% no presenta caries de infancia temprana de 195 niños que presentan caries de infancia temprana, se observa que hay un mayor porcentaje en el género masculino con un 52.3%. Mientras que en el género femenino se observa un 38.0%, la edad que predominó fueron los niños de 5 años con un 97.5%, luego los de 4 años con un 88.1%, y los de 3 años con un 84.1%. El grupo dentario más afectado por la caries de infancia temprana son los molares superiores que prevalece en cada edad siendo el más afectado seguido de molares inferiores deciduos, incisivos superiores deciduos, caninos superiores deciduos, incisivos inferiores deciduos. Se concluyó que la prevalencia de caries de infancia temprana es alta, para la cual se considera necesario brindar capacitación a los padres y futuras madres sobre la importancia de la higiene bucal para la conservación adecuada de la salud oral la cual comienza desde los primeros años de vida del ser humano.

Palabras clave: Caries de infancia temprana, prevalencia, niños.

ABSTRACT

The present study aims to determine the prevalence of early childhood caries in children aged 3 to 5 years cared for at the La Natividad Health Center, Tacna-2019. This research is basic, retrospective and transversal. The sample consisted of the total population of 216 children of both genders, where the medical records were reviewed to determine the prevalence of early childhood caries using a data collection sheet. In the results, the prevalence of early childhood caries in children from 3 to 5 years old was 90.3% and 9.7% do not present early childhood caries of 195 children who present early childhood caries, it is observed that there is a higher percentage in the gender masculine with 52.3% while in the feminine gender a 38.0% is observed, the age that predominated were the children of 5 years with 97.5%, then those of 4 years with 88.1%, and those of 3 years with 84.1 %. The dental group most affected by early childhood caries are the upper molars that prevail in each age being the most affected followed by deciduous lower molars, deciduous upper incisors, deciduous upper canines, deciduous lower incisors. It was concluded that the prevalence of early childhood caries is high, for which it is considered necessary to provide training to parents and future mothers on the importance of oral hygiene for the adequate conservation of oral health, which begins from the first years of life. the life of the human being.

Keywords: Early childhood caries, prevalence, children.

INTRODUCCIÓN

Los programas de Salud bucodental en el Perú, como en la mayoría de países Latinoamericanos, están orientados a niños en edad escolar. Sin embargo, son precisamente los primeros años de vida cuando los hábitos de higiene personal y bucal, así como los patrones alimenticios, se adoptan y predominan a lo largo de sus vidas.

La prevalencia de caries de infancia temprana es un tema que genera controversia, debido a que relaciona con las diversas características sociales, culturales y económicas de la población. Los factores de riesgo relacionados incluyen hábitos de alimentación con biberón, placa o biopelícula dental, hábitos de higiene bucal, la adquisición y colonización de *Streptococcus mutans*, el flujo y la calidad de la saliva en los niños, el patrón de erupción de los dientes, los cambios estructurales de los tejidos duros, la presencia de flúor en el ambiente oral, el tipo de alimentación, nivel socioeconómico, nivel educativo, desconocimiento en salud oral de los padres o personal a cargo del niño, entre otros.

La caries de infancia temprana puede prosperar desde el brote de las primeras piezas dentarias primarias lo cual ocurre alrededor de los 6 meses de edad, presentándose en forma de mancha blanca sobre el esmalte, hasta de los malos hábitos de higiene bucodental; por lo que las estrategias de promoción de salud bucal deberían de abarcar a los recién nacidos y preescolares para prevenir esta enfermedad en los niños pertenecientes a los grupos más vulnerables.

Para la determinación de la prevalencia de caries de infancia temprana relacionadas con hábitos de higiene bucodental en niños de 3 a 5 años el estudio se fundamenta en un banco de datos de pacientes que son atendidos en el Centro de Salud la Natividad, Tacna - 2019.

La presente investigación se divide en seis capítulos: El capítulo I, presenta el planteamiento de problema de investigación, describe la magnitud del problema, se plantean los objetivos y la justificación. En el capítulo II, se desarrollan los antecedentes de estudio, a nivel internacional, nacional y local. Se exponen las bases teóricas relacionadas con la investigación y la definición de términos básicos. En el capítulo III, nos muestra la metodología de investigación, la operacionalización de las variables, el tipo y diseño de investigación, la población, muestra, técnica, instrumentos de estudio con el análisis estadístico. El capítulo IV, presenta los resultados obtenidos de la recolección de datos procesados. El capítulo V, presenta la discusión y finalmente, en el capítulo VI se muestran las conclusiones y recomendaciones que se obtuvieron en nuestra investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido a la caries dental como un proceso localizado de origen multifactorial que puede tener su inicio después de la erupción dentaria. El origen de esta enfermedad está dado por un hospedador susceptible, una flora oral cariogénica y el sustrato que se presenta en este periodo de tiempo.¹

Según el Ministerio de Salud (MINSA) El 90.4% de peruanos tiene caries dental.²

En la actualidad la caries de infancia temprana (CIT) considera un problema de salud pública, debido fundamentalmente a sus consecuencias sobre la salud de los niños y la economía de sus padres. Si se deja sin tratamiento la CIT puede generar abscesos, dolor y mal oclusión, así como alteraciones en el crecimiento y desarrollo normal del niño. Su tratamiento suele incluir la extracción del incisivo superior de los dientes temporales y la colocación de una corona metálica para restaurar los molares de las piezas dentarias deciduas, debido a la edad del paciente y la complejidad del tratamiento requerido, en ocasiones es necesario realizarlo bajo anestesia general.³

Nuestra investigación busca determinar la prevalencia de la caries de infancia en niños comprendidos entre 3 a 5 años que acuden al servicio de odontología del Centro de Salud La Natividad, Tacna - 2019.

Es necesario conocer e identificar los factores asociados a la enfermedad para poder impedir de manera temprana su desarrollo y brindarles salud a nuestros niños.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 Problema General

- ¿Cuál es la prevalencia de caries de infancia temprana en niños de 3 a 5 años que acuden al servicio de odontología en el Centro de Salud La Natividad, Tacna, enero - julio 2019?.

1.2.2 Problemas Específicos

- a) ¿Cuál es la prevalencia de caries de infancia temprana según género en niños de 3 a 5 años que acuden al servicio de odontología en el Centro de Salud La Natividad, Tacna, enero - julio 2019?
- b) ¿Cuál es la prevalencia de caries de infancia temprana según la edad en niños de 3 a 5 años que acuden al servicio de odontología en el Centro de Salud La Natividad, Tacna, enero - julio 2019?
- c) ¿Cuál es el grupo dentario más afectado por la caries de infancia temprana en niños de 3 a 5 años que acuden al servicio de odontología en el Centro de Salud La Natividad, Tacna, enero - julio 2019?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo General

- Identificar la prevalencia de caries de infancia temprana en niños de 3 a 5 años que acuden al servicio de odontología del C.S. La Natividad, Tacna enero - julio 2019.

1.3.2 Objetivos Específicos

- a) Identificar la prevalencia de caries de infancia temprana según género en niños de 3 a 5 años atendidos en el servicio de odontología en el Centro de Salud La Natividad, Tacna enero - julio 2019.

- b) Identificar la prevalencia de caries de infancia temprana según edad en niños de 3 a 5 años atendidos en el servicio de odontología en el Centro de Salud La Natividad Tacna, enero - julio 2019.
- c) Identificar el grupo dentario más afectado por la caries de infancia temprana en niños de 3 a 5 años atendidos en el servicio de odontología en el Centro de Salud La Natividad Tacna, enero - julio 2019.

1.4 JUSTIFICACIÓN

Relevancia científica

Es un problema de actualidad, considerando incluso las investigaciones realizadas, en el ámbito de la Salud. Nuestro estudio de investigación permitirá actualizar y perfeccionar los programas de atención odontológica en el niño.

Relevancia Social

Tiene importancia de interés social porque con los resultados obtenidos, será posible formular nuevas políticas de salud. Estas condiciones se pueden mejorar y prevenir porque se entenderá el sentir de la población. Por tanto, nos va a inducir a ser partícipes como actores sociales en la solución mediante la promoción y prevención.

Desde el punto de vista humano, es relevante porque los niños con caries presentan un dolor intenso que los imposibilitaría realizar sus actividades cotidianas.

Relevancia Académica

Los resultados obtenidos en la presente investigación sentarán las bases que posteriormente contribuirán con la determinación e identificación de las deficiencias y las necesidades, desde una perspectiva profesional, de cómo actuar ante la caries y lograr una mejor calidad de vida para la población,

mejorando la atención del profesional odontólogo guiándolo a generar nuevas estrategias de prevención.

Interés Personal

Nuestro estudio proporcionará evidencia importante al otorgar indicadores epidemiológicos significativos en niños de 3 a 5 años del Centro de Salud la Natividad.

1.5 LIMITACIONES

Se presentaron algunos inconvenientes al momento de la ejecución del proyecto de tesis, principalmente ocasionados por la pandemia (SARS-CoV-2). En algunos casos el acceso a los establecimientos de salud se tornó un tanto restringido.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 Antecedentes internacionales

Bustamante B. et al. 2021. En su investigación titulada "**Prevalencia de caries de infancia temprana severa y factores de riesgo asociados en un grupo de niños del área metropolitana de Guatemala**".

Objetivo: Determinar la prevalencia y severidad de caries de infancia temprana severa y factores de riesgo asociados en una población de niños de 6-36 meses de edad. **Metodología:** Diseño analítico transversal. Se examinaron clínicamente 110 niños de 13 a 36 meses de edad para determinar el estado de caries según los criterios del Sistema Internacional de Detección y Valoración de Caries (Kappa 0.69).

Resultado: Se encontró una prevalencia de caries de infancia temprana severa de 81.8%. En promedio cada individuo presentó 6.74 lesiones cariosas (IC 95% 5.62 - 7.92). El número promedio de lesiones no cavitadas fue 6.06 y de lesiones cavitadas fue 2.51.

Se encontró que la edad y el porcentaje de superficies dentarias con presencia de placa están significativamente asociados con las caries de infancia temprana severa. **Conclusión:** La alta prevalencia de caries (81.8%) y el carácter reversible de 2/3 de las lesiones encontradas demanda intervenciones preventivas de salud dental en esta población.³

Morán E. 2020. En su investigación titulada “**Prevalencia de caries y su impacto en la calidad de vida en escolares, unidad educativa Tomas Oleas.**”. **Objetivo:** Identificar la prevalencia de caries y su impacto en la calidad de vida de los niños de la unidad educativa “Tomás Oleas” de Cajabamba. **Metodología:** La muestra estuvo constituida por 97 historias clínicas y cuestionarios de calidad de vida aplicadas a un grupo de escolares de 8 a 10 años de cuarto a sexto año de educación básica; por tanto, la muestra fue de tipo intencional no probabilística; El estudio fue de enfoque mixto, observacional y descriptivo. **Resultado:** Se determinó que no existió relación estadísticamente significativa entre la presencia de caries y la calidad de vida de los escolares. **Conclusión:** Se concluye que a pesar de la alta prevalencia de caries en la población no influye en la calidad de vida de estos porque su percepción de la salud bucal es considerada buena sin importar la presencia de la patología como es la caries por lo que no existió asociación o relación estadísticamente significativa ($p=0,58$) entre la caries y la calidad de vida de los niños escolares de 8 a 10 años.⁴

Collantes J. 2019. En su investigación titulada "**Prevalencia de caries de la infancia temprana en Quito, Ecuador**" **Objetivo:** Es determinar la prevalencia de caries en niños de 1 a 5 años del Distrito Metropolitano de Quito. **Metodología:** Se realizó un estudio de tipo descriptivo, transversal, aplicado sobre una muestra de 557 niños que asisten a las guarderías, se les realizó una evaluación clínica registrando los datos en una ficha odontológica simplificada, que contiene el odontograma y el resultado del índice CEOD. **Resultado:** Se obtuvo como resultado 59,61% de caries. Los niños afectados por la caries tienen una edad media de años. Los que más padecen esta patología son los de 2 años

35,54%, seguidos por los de 3 años 34,94% y los de 4 años 22,5%. Por su parte, los niños presentaron la prevalencia de CIT del 53,92%, en comparación con las niñas que fue de 46,08%. **Conclusión:** Se demostró una alta prevalencia de CIT dentro del grupo estudiado.⁵

Valarezo T. et al. 2017. En su investigación titulada "**Prevalencia de caries temprana de la infancia en cuatro guarderías del norte de Quito-ecuador.**" **Objetivo:** Este estudio fue determinar la prevalencia de caries dental y el promedio de vida infantil en cuatro guarderías de Quito. **Metodología:** En el presente estudio, de tipo transversal y descriptivo; se evaluaron 420 niños de 1 a 4 años de 4 guarderías del norte de Quito, mediante examen clínico, se registraron los datos en la historia clínica. **Resultados:** La prevalencia de CIT en niños pequeños fue de 51,90%, lo que se relacionó con la edad. El índice ceo-d de la muestra es 2.5. **Conclusión:** Si existe una relación estadísticamente significativa entre la prevalencia de caries en niños pequeños y la edad. Dado que la prevalencia de CIT aumentó significativamente durante este período, se determina que la enfermedad es una etapa altamente susceptible de 1 a 2 años, lo que merece un estudio más profundo.⁶

Olivares K. et al. 2016. En su investigación titulada "**Prevalencia de caries de la temprana infancia en niños de 1 a 5 años de edad, en el centro de desarrollo infantil "los pollitos" Guadalupe, León; julio – agosto 2016.**" **Objetivo:** Describir la prevalencia de CIT en niños de 1 a 5 años de edad, en el Centro de Desarrollo Infantil (CDI) "Los Pollitos" Guadalupe, León; julio - agosto 2016. **Metodología:** En el presente estudio, de tipo transversal y descriptivo; se evaluaron 96 niños de 1 a 5 años, mediante examen clínico, los resultados se adjuntaron en una ficha odontológica simplificada. **Resultado:** Entre los 96 niños

examinados, la prevalencia de CIT fue del 56%. Entre 54 niños con caries dental infantil, 39% tenían 5 años, 30% 3 años, 24% 4 años, 5% 2 años y 2% tenían 1 año. Entre 54 niños con caries dental temprana, el 52% eran mujeres y el 48% eran hombres. **Conclusión:** La CIT de los niños examinados fue alta, se presentó con una mayor prevalencia en los niños del género femenino.⁷

Molina F. y Col. 2015. En su investigación titulada "**La caries y su relación con la higiene oral en preescolares mexicanos**". **Objetivo:** Determinar la experiencia, prevalencia y la severidad de la caries y la higiene oral en preescolares de zonas marginales del estado de México, como únicas medidas preventivas, utilizan sal fluorada. **Metodología:** Se realizó un estudio transversal, descriptivo, observacional y analítico en niños de cuatro y cinco años de edad inscritos a estancias infantiles, la muestra estuvo constituida por 82 niños de cuatro y cinco años de edad; el 52.4% eran preescolares masculinos y el 47.6%, femeninos. El 30.5% estuvieron libres de caries y 57% tuvieron presencia de caries. La evaluación clínica se realizó aplicando el índice de caries para dentición temporal CPOD, de acuerdo con los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS), y se calculó el índice significativo de caries. La higiene bucal fue valorada aplicando los criterios del índice de O'Leary. **Resultados:** La población estuvo constituida por niños de ambos sexos. El 69,5% de los niños presenta caries y el 98,2% de los niños tiene una deficiente higiene oral. **Conclusión:** Se evaluó la presencia de caries en niños de edad preescolar, la cual se relaciona con una mala higiene oral que afecta su dentición, la cual suele estar relacionada con la caries. Se recomendó iniciar programas de prevención desde las primeras etapas de vida.⁸

Villa M. y Col. 2015. En su investigación titulada "**Prevalencia de caries rampante en niños que asisten al centro de desarrollo infantil MIES Cuenca Enero- Julio 2015**" Se realizó un estudio tipo transversal. **Objetivo:** Determinar las características de la caries rampante en niños de 12 a 48 meses de edad que acuden a los Centros de Desarrollo infantil MIES de Cuenca. **Metodología:** Se realizó un estudio tipo transversal, la investigación estuvo constituida por un universo total de 2390 niños pertenecientes a los 52 Centros de Integración del Buen Vivir, para el registro de caries, el examen clínico se hizo basado en los criterios diagnósticos del Sistema Internacional de Detección y Evaluación de Caries (ICDAS). **Resultado:** Se examinaron 227 pacientes, 121 niños y 106 niñas entre 12 meses a 48 meses de edad. En el grupo de infantes entre 31-48 meses de edad existe caries rampante en un 44,8% seguido de 26,4% en niños de 12-30 meses, también se observa que los niños sin caries representan el 55,2%, en la misma edad de 31-48 meses. Según el género se encontró que las niñas tienen 40,6% y los niños un 37,2%. A diferencia de los infantes que no presentan caries se mostró el 62,8% para los niños y para las niñas 59,4%. **Conclusión:** Algunos resultados fueron similares a los obtenidos en investigaciones realizadas con el mismo propósito en otros países como factores como la educación de la madre, ingresos mensuales, números de habitantes por viviendas y factores socioeconómicos.⁹

2.1.2 Antecedentes nacionales

Mendoza E. 2020. En su investigación titulada “**prevalencia de caries en escolares de 6 a 12 años de la institución educativa José Carlos Mariátegui de la localidad de Villa Salvación Distrito y Provincia del Manu - Madre de Dios en el mes de octubre 2018**”.

Objetivo: Determinar la prevalencia de caries en escolares de 6 a 12 años de la institución educativa José Carlos Mariátegui. **Metodología:** El presente estudio fue de tipo observacional, descriptivo, transversal, la población estuvo conformada por 107 alumnos de ambos sexos de 6 a 12 años de la institución educativa José Carlos Mariátegui los cuales fueron seleccionados de acuerdo a los criterios de selección se utilizó una ficha de recolección de datos donde para determinar la caries se utilizó el índice CPOD y CEOD para la prevalencia de caries se determinó según la cantidad de la población afectada por caries dental. **Resultados:** La prevalencia de caries dental en esta población estudiada fue del 88.8% y el 11.2% no presentó caries dental con un índice general de 5.21 ± 2.84 el cual corresponde a un nivel alto de caries según la OMS. Se encontró mayor prevalencia en el grupo de edad de 8 años (20.6%) y en el sexo masculino con el 44.9%. **Conclusión:** La prevalencia de caries en escolares de 6 a 12 años de la institución educativa José Carlos Mariátegui de la localidad de Villa Salvación distrito y provincia del Manu - Madre de Dios en periodo 2018 fue 88.8%.¹⁰

Limaymanta M. 2018. En su investigación titulada “**Prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de la institución educativa inicial n° 394 distrito de chongos bajo, provincia de Chupaca, región Junín, año 2018**”. El diseño es epidemiológico, nivel descriptivo, transversal y observacional. **Objetivo:** Determinar la Prevalencia de Caries Dental en niños de 3 a 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 394 Distrito de Chongos Bajo, Provincia de Chupaca, Región Junín, año 2018 y como objetivos específicos determinar la prevalencia de caries dental según índice ceo-d e identificar la prevalencia de caries dental por edad y género **Metodología:** El diseño es epidemiológico,

nivel descriptivo, transversal y observacional. Se utilizó una ficha de evaluación que consta del Odontograma e Índice ceo-d. La muestra estuvo conformada por 61 estudiantes, para su selección se utilizó el muestreo no probabilístico. **Resultados:** Los resultados obtenidos fueron niños con caries y sin caries; mientras el Índice ceo-d se dividió en bajo, mediano y alto riesgo. En general, la prevalencia de caries fue alta con 92%. Según índice ceo-d, en niños de 5 años se encontró el promedio más alto con 8.2 y promedio general total de 6.7, siendo ambos de alto riesgo. Según edad, en 4 y 5 años con 34 % presenta caries, siendo el que prevalece. Según género, se determinó que el género femenino tiene 49%, siendo el que prevalece. **Conclusión:** La prevalencia de caries en los niños de 3 a 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 394, el resultado fue alto con 92%.¹¹

Saravia A. 2016. En su investigación titulado "**Caries de infancia temprana mediante el sistema internacional de detección y evaluación de caries (ICDAS II) y su relación con hábitos de alimentación e higiene bucal en niños de 3 a 5 años, Pomata - 2016**". El presente estudio fue de tipo descriptivo, relacional, retrospectivo y observacional. **Objetivo:** Se determinó la prevalencia de CIT mediante el Sistema Internacional de Detección y Evaluación de Caries (ICDAS II). **Metodología:** El presente estudio fue de tipo descriptivo, relacional, retrospectivo y observacional, así mismo según el periodo y secuencia del estudio es de corte transversal; la muestra estuvo conformada por 130 niños de 3 a 5 años la recolección de datos se realizó mediante un cuestionario a la madre y/o tutor del niño, para determinar el grado cariogénico de los alimentos que consumen y hábitos de higiene bucal; para evaluar la prevalencia de caries de infancia temprana se utilizó los criterios del Sistema Internacional de Detección y Evaluación de Caries

(ICDAS II). **Resultados:** La prevalencia de CIT fue de 98,5%, de acuerdo a la edad se encontró mayor frecuencia en los niños de 4 y 5 años que tienen el 100% mientras en los de 3 años en un 95,6% y según género la prevalencia de caries fue similar. **Conclusión:** Se concluye que la prevalencia de CIT fue alta; el grado cariogénico de los alimentos que consumen y los hábitos de higiene bucal en los niños están relacionados con la prevalencia de CIT.¹²

Clemente D. 2015. En su investigación titulado "**Prevalencia de caries de infancia temprana según el método ICDAS II y su relación con los factores de riesgo asociados en infantes de 6 a 36 meses**". **Objetivo:** Se utilizará el método ICDAS II para poder determinar la prevalencia de CIT en lactantes de 6 a 36 meses y su relación con los factores de riesgo relacionados. **Metodología:** El presente estudio, es de tipo observacional, descriptivo y analítico, estuvo conformada por los infantes entre 6 y 36 meses que asistieron al programa de "CRED" en el servicio de Pediatría del Hospital Nacional "Dos de Mayo" se realizó un examen clínico donde se examinó de forma no invasiva, mediante el método ICDAS II a 130 infantes de 6 a 36 meses, y para conocer los factores de riesgo a los que se encontraban expuestos se aplicó un cuestionario de 18 preguntas a las madres. **Resultados:** La prevalencia de CIT en niños fue de 46,2%, la prevalencia entre 6 y 12 meses fue de 8,3% y la prevalencia entre 13 y 24 meses fue de 43,3%. y fue del 48,3% entre los 25 y los 36 meses. **Conclusión:** Existe una correlación significativa entre las categorías diagnósticas basadas en el índice ICDAS II y los siguientes factores de riesgo: de la presencia y frecuencia de higiene oral, la frecuencia de uso del biberón y consumir azúcar todos los días y se transmite de madre a hijo.¹³

Tovar M. 2015. En su investigación titulada “**Prevalencia de caries de aparición temprana en niños de 3 a 5 años y 11 meses de edad y su asociación con sus factores predisponentes en el policlínico Es salud Chíncha de setiembre 2012 a febrero 2013**”. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de caries de aparición temprana (CAT) en niños de 3 a 5 años y 11 meses de edad y su asociación con sus factores predisponentes. **Metodología:** Es un estudio descriptivo, observacional y transversal. Se realizó en la oficina de archivos del Policlínico Chíncha, ESSALUD - Perú. La muestra estuvo conformada por 300 Historias Clínicas de niños de 3 a 5 años atendidos durante setiembre 2012 a febrero 2013. Se evaluó las variables: género, edad, índice de higiene oral (IHO), lugar de la lesión y frecuencia de consumo de carbohidratos. **Resultados:** La prevalencia de CAT fue de 67.33%. El género femenino presentó una prevalencia de 50.4% y el masculino de 49.6%. Los niños de 4 años tenían mayor prevalencia de CAT (38.2%). Se encontró asociación estadísticamente significativa entre CAT y variables como la edad. **Conclusiones:** Se encontró una prevalencia alta de CAT en los niños. Los factores predisponentes para la presencia de caries fueron: edad, higiene oral y consumo de azúcar.¹⁴

2.1.3 Antecedentes locales

Ibárcena A. 2017. En su investigación titulado “**Prevalencia de caries dental de necesidad de tratamiento odontológico en niños de 3 a 5 años de edad pertenecientes a las instituciones educativas del C.S. San Francisco, Tacna 2017**” **Objetivo:** Se determinó la prevalencia de caries y la necesidad del tratamiento dental para el grupo estudiado. **Metodología:** Estudio de tipo descriptivo, no experimental y de corte transversal. Población de estudio: 601 niños de 3 a 5 años de edad de

ambos géneros, se realizó un examen clínico donde se colocaron los datos en una ficha odontológica para obtener el índice ceo-d y la matriz para identificar el tratamiento necesario propuesto por la OMS. **Resultado:** el ceo-d global es 5.52. A los 3 años el CEOD promedio fue de 4,22, y el nivel principal fue muy bajo; 5,72 a los 4 años y 6,07 a los 5 años; fue un nivel muy alto, y fue dominante en ambos grupos de edad. El índice CEOD y la prevalencia aumentan con la edad, pero no hay diferencia significativa según el género. **Conclusión:** Se observa que la caries dental fue del 88,02% y las necesidades de tratamiento más necesarias son las preventivas del 53,06%.¹⁵

Amones Q. 2015. En su investigación titulado "**Nivel de conocimiento de las madres sobre caries dental y su relación con la prevalencia de caries dental de sus hijos de 3 a 5 años de edad, que acuden al Puesto Salud Ramón Copaja del distrito Alto de la Alianza - Tacna. Enero a marzo 2015.**" **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento de la madre sobre la caries y su estrecha conexión con la prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años. **Metodología:** El presente estudio es de tipo no experimental, relacional y de corte transversal, la población estuvo conformada por 140 madres, se aplicó un cuestionario estructurado para la recolección de información del nivel de conocimiento de las madres y la prevalencia de caries utilizando una ficha clínica. **Resultados:** El nivel de conocimiento de las madres que predominó fue el Malo con 44,3%, Regular 35% y Bueno sólo fue de 20,7%. La prevalencia según el índice CEOD de los niños de 3 a 5 años fue Alto 64,3%, Moderado 18,6% y Bajo el 17,1%. **Conclusión:** El análisis estadístico evidencia que existe una relación, entre el nivel de conocimiento de la madre con la prevalencia de CIT de los niños.¹⁶

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. Caries de infancia temprana

La caries dental es una disbiosis, que se manifiesta principalmente por el consumo alto de azúcares fermentables. La disbiosis es la alteración del equilibrio y de la proporción entre las diferentes especies de microorganismos de la flora oral.¹⁷

La caries dental es una disolución química localizada de la superficie dentaria que resulta de eventos metabólicos que se producen en la biopelícula (placa dental) que cubre el área afectada.¹⁷

Estos eventos metabólicos son conocidos como el proceso carioso. La interacción entre los depósitos microbianos y los tejidos duros del diente puede resultar en una lesión cariosa que es el signo o síntoma del proceso.¹⁷

2.2.2. Etiología

La caries dental es una enfermedad multifactorial tal como otras enfermedades como el cáncer, la diabetes y las enfermedades coronarias. Tal vez el factor etiológico que tenga mayor impacto en caries dental, es el consumo de azúcares, principalmente la frecuencia. El azúcar necesita ser metabolizada por bacterias presentes en la cavidad oral (principalmente *S. Mutans*), cuya patogenicidad dependerá de propiedades individuales o su forma de interacción con otras bacterias (biopelícula). El producto del metabolismo (ácidos orgánicos), será el responsable de remover el mineral del diente, pero esto dependerá de otros factores como la calidad de la saliva, o la calidad de la estructura dentaria. Si estos factores etiológicos interactúan de manera coordinada, el resultado final será la pérdida mineral neta del diente, iniciándose el proceso de caries dental.¹⁷

Los factores etiológicos de la caries dental fueron pronunciados por Gordon, para la elaboración del modelo causal en Epidemiología, en 1960, Se estableció que la etiología de la caries dental obedecía a un esquema compuesto por tres agentes (Huésped, Microorganismos y Dieta) que deben interactuar entre sí. Dicha relación fue resumida en una gráfica que trascendió el siglo XX, con la denominación de la triada de Keyes.¹⁸

NEWBRUN en 1978, ante la evidencia proporcionada por nuevos estudios al respecto, y con el afán de hacer más preciso el modelo de Keyes, añadió el factor tiempo como un cuarto factor etiológico, requerido para producir caries. URIBE - ECHEVARRÍA y PRIOTTO propusieron en 1990, la llamada **gráfica pentafactorial**, en el cual se ha añadido la edad.¹⁸

- **Huésped**

Predisposición por parte del huésped debido a factores hereditarios, edad, factores endocrinos, anomalías estructurales dentales (morfología, textura, composición de los dientes), surcos y fisuras en la superficie dentaria, saliva (cantidad y calidad).¹⁸

- **La dieta**

Las dietas con alto contenido en azúcares aceleran la actividad bacteriana.¹⁸

- **Microorganismos**

En la cavidad bucal se encuentran bacterias protectoras y otras patógenas. La caries se desarrolla en las zonas de la superficie del esmalte en las que la microbiota encuentra un ambiente apropiado para su proliferación. Las principales bacterias responsables de este

proceso son el *Streptococcus mutans*, generalmente asociado al desarrollo inicial de la caries, y el *Lactobacillus acidophilus*, responsable de metabolizar los azúcares y producir los ácidos que producen la desmineralización.¹⁸

- **Tiempo**

Los factores anteriormente descritos hagan su acción sobre el diente, se requiere de un tiempo de actuación, es por ello que se propuso el tiempo como un factor más, hecho que más tarde fue ratificado por Newbrun, considerándose tan importantes como los demás en el desarrollo de la caries.¹⁸

2.2.3. Aspectos Epidemiológicos

A pesar de los avances tecnológicos en el desarrollo de nuevos materiales dentales preventivos y restauradores y de la creciente cantidad de evidencia científica de alto nivel que respalda a las intervenciones preventivas en salud bucal, la caries dental continúa siendo un problema de salud global.

Se ha reportado que las consecuencias de esta enfermedad, comparada con otras condiciones que afectan la salud bucal, son las que más afectan la calidad de vida del individuo desde edades tempranas. Además, la alta morbilidad de la caries dental aumenta el gasto público del sector salud y el gasto de bolsillo de la población.¹⁹

En el Perú, la caries dental es la enfermedad más prevalente entre la población infantil y a partir de los 5 años de edad, los problemas de la cavidad oral son la principal causa de consulta en los establecimientos de salud del Ministerio de Salud (MINSA).²⁰

La prevalencia y severidad de esta enfermedad aumenta dramáticamente con la edad durante los primeros 6 años de vida, y pese al mayor número de Facultades de Odontología, de odontólogos y de odontopediatras, el estado de salud oral de la población infantil no ha cambiado mucho, según se evidencia al comparar los resultados de los dos estudios nacionales de salud bucal realizados por el MINSA.²⁰

2.2.4 Factores de riesgo asociados

Los factores de riesgo de caries dental en niños y niñas son múltiples e incluyen la experiencia pasada de caries dental, información socio-demográfica y socio-económica, condición médica, higiene oral, hábitos dietéticos, bacteria oral, presencia de fluoruros y características del huésped, entre otros. Estos parámetros, que se pueden medir objetivamente, generan la determinación de nivel de riesgo subjetivo a través de diversas herramientas.²¹

- **Medio Ambiente**

El medio ambiente juega un papel importante en la caries dental, podría tener diferencias en la definición de lo que puede considerarse un factor ambiental. Según algunos autores, el ambiente puede verse influenciado por las prácticas culturales, la frecuencia de las visitas al dentista, las diferentes formas de exposición al flúor, el nivel socioeconómico, la frecuencia, la cantidad y el momento de la ingesta de azúcar, los antecedentes familiares de caries dental y la presencia y características de los dientes. Existe evidencia sustancial de que los factores anteriores directamente relacionado con la caries dental.²²

- **Estilos de vida**

Se describe a la caries dental como una enfermedad infecciosa en los primeros años de vida (por la infección primaria de las bacterias cariogénicas) y luego una enfermedad que es influenciada por los estilos de vida (hábitos de higiene, hábitos de dieta). Desde muy temprano, las personas adquieren hábitos de diferente naturaleza.

Algunos de estos hábitos son beneficiosos, pero otros pueden generar problemas. Hay una relación muy estrecha entre el consumo de carbohidratos fermentables y caries dental. El gusto por los carbohidratos fermentables puede comenzar desde muy temprano bajo la influencia de la familia, los amigos y la escuela. Una vez el niño se acostumbra al consumo constante de azúcares, es muy difícil poder cambiar este hábito. Lo mismo sucede con la higiene. Existe una influencia muy importante de la familia en temas de higiene. Un niño que comienza muy temprano a adquirir hábitos de higiene correctos, es posible que los mantenga durante toda su vida.²³

- **Factores hereditarios**

Muchos de los factores relacionados a caries dental tienen un componente hereditario. Factores como el flujo y cantidad de saliva, la estructura dentaria, el sistema inmunitario y hasta las preferencias por los azúcares, han demostrado tener un componente hereditario importante. Es probable que, por ello, exista una relación directa entre los niveles de caries dental de padres y niños. Hay mucha investigación por hacer para determinar si hay genes específicos que tienen una influencia mayor sobre la herencia en caries dental.²⁴

2.2.5 Signos y síntomas

Los signos y síntomas de las caries varían, según el tamaño y la ubicación. Cuando se comienza a formar una caries, es posible que no tengas ningún síntoma. A medida que la caries aumenta de tamaño, esta puede provocar signos y síntomas.¹⁷

- **Signos clínicos**

- Lesión de mancha blanca (que puede estar pigmentada color marrón).
- Cavidades en el esmalte (que exponen la dentina).
- Fracturas dentales.
- Abscesos y fístulas.
- Ulceraciones de la mucosa.
- Celulitis facial odontógena.
- Pérdida de espacio en la arcada.

- **Síntomas**

- Sensibilidad.
- Dolor.
- Dificultad para comer.
- Dificultad para dormir.

- **Otras secuelas posibles**

- Visitas de emergencia y hospitalizaciones.
- Pérdida de días de colegio y disminución en la capacidad de aprendizaje.
- Riesgo de un retraso en el crecimiento y desarrollo.
- Mayor riesgo de nuevas lesiones de caries en la dentición primaria y permanente.
- Afectación de la autoestima y alteraciones emocionales.

- Malposiciones dentarias, pérdida de dimensión vertical y otras maloclusiones por pérdida dental precoz.
- Alto costo de tratamiento.
- Menor calidad de vida en relación a la salud oral.
- Muerte asociada a caries o a las intervenciones odontológicas para tratarla.

2.2.6 Diagnóstico

El diagnóstico es la determinación de la naturaleza de una enfermedad mediante sus síntomas y signos. El diagnóstico de caries dental es el procedimiento más utilizado en una práctica odontológica para detectar las lesiones de caries en cualquiera de sus estadios: inicial o avanzado. El método más común para el diagnóstico de caries dental es el visual-táctil, aunque tiene algunas limitaciones sobretodo en lesiones iniciales. Este método es acompañado generalmente por radiografías para detectar lesiones que se encuentran en zonas que no se pueden detectar con los métodos convencionales. Investigadores han tratado de buscar nuevas formas de detectar lesiones cariosas a través de diversos métodos, entre ellos la fluorescencia con láser, transiluminación con fibra óptica, conductancia eléctrica y fluorescencia cuantitativa inducida por luz, tratando de conseguir una mejor sensibilidad y especificidad. Es muy importante recordar que el método más efectivo para la detección de lesiones de caries dental es el método visual.¹⁷

- **Exámenes auxiliares**

- **De patología Clínica**

El examen visual es el método más común utilizado para la detección de caries dental por su facilidad en la aplicación. Si bien es cierto, este método tiene muchas ventajas, y existen

muchos estudios que han evaluado su especificidad y sensibilidad, los resultados han sido muy variados y con varias limitaciones debido a la metodología empleada [Gómez 2013]. Una revisión sistemática y meta análisis encontró que el método visual fue muy preciso para la detección de lesiones cariosas cuando se tomó como referencia la intervención operatoria.¹⁷

- **De imágenes**

El examen radiográfico se realiza como un complemento al examen clínico, y sólo si está indicado en el paciente.

La detección de lesiones de cualquier tipo (incluyendo las iniciales), tiene baja sensibilidad, pero especificidades moderadas y altas.¹⁷

- **Exámenes complementarios**

Existen métodos alternativos para la detección de lesiones cariosas: Métodos de fibra óptica, métodos de fluorescencia y métodos eléctricos. Hay insuficiente evidencia científica para la precisión diagnóstica de los métodos de fibra óptica y de fluorescencia cuantitativa inducida por luz. Los métodos eléctricos y fluorescencia por láser pueden ser métodos de complemento al examen visual, táctil y radiográfico, especialmente en superficies oclusales de molares permanentes y primarias, pero con niveles de evidencia limitados, es por ello que no son recomendados de forma rutinaria en la práctica diaria.¹⁷

2.2.7 Manejo según nivel de complejidad y capacidad resolutive

La caries dental es una enfermedad controlable, siempre y cuando exista un equilibrio constante en el medio ambiente oral. Para evitarla o detener el progreso de la enfermedad, la evidencia científica indica que las medidas deben enfocarse en el restablecimiento de la homeostasis y no en la restauración. Por ello, a raíz de una mejor comprensión del proceso biológico de la enfermedad, el cambio de paradigma en el manejo de la caries dental es hoy una cuestión indiscutible. Actualmente, las estrategias en el manejo de la caries dental en la infancia se enfocan principalmente en la prevención de su desarrollo, en vez del control de la severidad una vez instaurada. Las medidas generales y preventivas con respecto a la caries dental son cuestiones interrelacionadas e incluyen principalmente un control de azúcares en la dieta y el uso racional de flúor tópico. Para fines didácticos, las medidas generales y preventivas se dividen en aquellas que debemos explicar a los padres/cuidadores del niño para seguir en casa, y aquellas que debemos aplicar profesionalmente.¹⁷

- Manejo de la caries - consejos para casa
 - Retrasar al máximo la introducción de azúcares en la dieta del niño.
 - Reducir al máximo la cantidad y frecuencia de azúcares (<10% de la energía total diaria consumida).
 - Evitar el consumo de carbohidratos fermentables (incluida leche azucarada) a la hora de dormir (y especialmente durante el sueño).
 - Cepillado dental desde la erupción del primer diente, mínimo 2 veces al día, con una pasta dental ≥ 1000 ppm de flúor*. Escupir exceso, no enjuagar.

- Uso de hilo dental cuando no exista contacto entre dientes, cada noche antes del cepillado nocturno.
- Enjuagues de fluoruro de sodio al 0,05% en niños y niñas mayores de 6 años con alto riesgo de caries.
- Manejo de la caries - Procedimientos profesionales
 - Visita odontológica antes del primer año de vida.
 - Aplicación de barniz de flúor desde la erupción dental; cada 3 meses en niños y niñas con lesiones de caries activas y cada 6 meses en niños y niñas sin lesiones de caries o con lesiones inactivas.
 - Colocación de sellantes de fosas y fisuras en los molares, lo más pronto posible tras su erupción. En caso de tener un buen control de humedad se optará por sellantes resinosos. En caso contrario, se podrán usar sellantes de ionómero.
 - Para el manejo de lesiones no cavitadas oclusales en esmalte, sea en dentición primaria o permanente, se recomienda la colocación de sellantes. En lesiones no cavitadas en superficies lisas, se recomienda colocar barniz de flúor.
 - Para el manejo de lesiones cavitadas de caries en dientes primarios, se recomienda el uso de técnicas mínimamente invasivas (resina, técnica atraumática con resina o ionómero). Si la destrucción es severa, se pueden considerar coronas preformadas.
 - Para el manejo de lesiones cavitadas de caries en dientes permanentes, se recomienda realizar una restauración conservadora de resina si el control de la humedad es correcto. La cantidad varía de acuerdo a la edad.

2.2.8 Grupo dentario afectado por caries de la temprana infancia

La caries de la temprana infancia muestra un patrón característico relacionado a:²⁵

- Dientes Anterosuperiores: Debido a que son los primeros dientes en erupcionar, son los principales afectados en la caries de temprana infancia.
- Dientes Anteroinferiores: Estos presentan menor grado de afectación por la posición de la lengua durante la alimentación, la cual los protege de los líquidos y otras sustancias cariogénicas.
- Molares primarios, secundarios y caninos: dependiendo del tiempo activo del proceso estos se verán afectados y en casos severos inclusive los dientes inferiores.

2.2.9 Higiene Bucal

Desde la erupción del primer diente, todos los niños y niñas deben utilizar pastas dentales de 1000 - 1500 ppm de flúor en el cepillado dental bajo supervisión paterna. El cepillado con pasta fluorada debe realizarse por lo menos 2 veces al día.¹⁷

Una buena higiene bucal puede controlar eficazmente la caries. Esto incluye cepillarse los dientes antes y después del desayuno, cepillarse los dientes antes de irse a dormir y usar hilo dental todos los días. El cepillado puede prevenir la formación de caries en los lados de los dientes y limpiar con hilo dental los puntos entre los dientes que no se pueden alcanzar con un cepillo.

Puede utilizarse un estimulador gingival con puntas de goma para quitar los residuos de alimentos alojados en el margen de las encías y de las

superficies que están de cara a los labios, las mejillas, la lengua y el paladar.

Alguien con una destreza manual normal tarda unos 3 minutos en cepillarse los dientes correctamente. Al principio la placa bacteriana es bastante blanda y se quita con un cepillo de cerdas suaves y seda dental, como mínimo una vez al día, lo cual contribuirá también a prevenir la caries. Sin embargo, la placa bacteriana resulta más difícil de quitar cuando se calcifica, proceso que comienza unas 24 horas más tarde.²⁶

2.2.10 Dieta

La dieta es uno de los factores etiológicos más importantes de la caries dental. Los microorganismos cariogénicos, tales como el *Streptococcus mutans* y los *lactobacilos*, tienen la capacidad de metabolizar los azúcares, especialmente la sacarosa, para obtener energía.²⁷

Los hidratos de carbono pueden causar cierto grado de caries, los principales causantes son los azúcares. Los azúcares simples incluyendo el azúcar de mesa (sacarosa) y los azúcares de la miel (levulosa y dextrosa), frutas (fructosa) y leche (lactosa). Cuando el azúcar entra en contacto con la placa bacteriana, el *Streptococcus mutans*, la bacteria presente en la placa, produce ácido durante unos 20 minutos.²⁸

La cantidad de azúcar ingerida es irrelevante; lo importante es el tiempo en que el azúcar permanece en contacto con los dientes. Por eso, saborear una bebida azucarada durante una hora resulta más perjudicial que comer un caramelo en 5 minutos, aunque el caramelo contenga más azúcar. Por lo tanto, una persona con tendencia a desarrollar caries debe tratar de evitar los dulces. El enjuague bucal después de comer un emparedado elimina algo de azúcar, pero el cepillado es más eficaz.

Como prevención es útil tomar bebidas no alcohólicas endulzadas artificialmente, aunque las colas dietéticas contienen un ácido que puede contribuir a la caries dental. Tomar té o café sin azúcar contribuye a la prevención de caries, particularmente en las superficies expuestas de las raíces.²⁸

2.2.11 Índice CEOD

Es el índice CPO adoptado por Gruebbel solo para dentición temporal. Se obtiene igual que el índice CPOD pero considerando solo los dientes cariados, extraídos y obturados de dientes temporales (20 dientes).²⁶

Mide el daño dentario, en dentición decidua, cuyo resultado es el promedio de la sumatoria de piezas primarias y no se toma en cuenta las piezas ausentes. La sigla C representa la cantidad de piezas temporales que presenten caries dental, E expresa la cantidad de dientes extraídos o con indicación de extracción por caries, O representa el número de piezas temporales obturadas y D es la unidad a medir (diente).²⁹

$$ceod = \frac{c + e + o}{N^{\circ} \text{ individuos estudiados}}$$

2.2.12 Odontograma

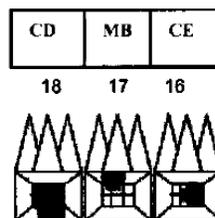
Un odontograma es un esquema utilizado por los odontólogos que permite registrar información sobre la boca de una persona. En dicho gráfico, el profesional detalla la cantidad de piezas dentales permanentes que tiene el paciente, cuáles han sido restauradas y otros datos de importancia.

El odontograma, de este modo, supone un registro de la historia clínica del individuo. Se trata de una herramienta de identificación. El odontólogo, al analizar el odontograma de un paciente, puede saber que trabajos se realizaron en la boca de la persona en cuestión y establecer comparaciones entre el estado bucal actual y el registrado en la visita anterior.

Mejorar el uso del odontograma podrá disponer una información estandarizada, donde se protegerá los intereses de los usuarios y delimitar responsabilidades de los cirujanos dentistas y las unidades prestadoras de servicio estomatológico.

El odontograma forma parte del formato de registro estomatológico contenido e la historia clínica.

El registro de los hallazgos de la lesión cariosa se da de la siguiente manera:



MB: Mancha Blanca

CE: Lesión de caries dental a nivel de esmalte

CD: Lesión de caries dental a nivel de dentina

CDP: Lesión de caries dental a nivel de dentina/ compromiso pulpar.

El cirujano dentista que realiza el odontograma debe mantenerse en constante actualización con la finalidad de estar capacitado para el cumplimiento con la Norma técnica de salud N° 150-MINSA-2019/DGIESP.³⁰

2.2.13 Prevalencia

La prevalencia de una enfermedad es el número total de personas que presentan síntomas o padecen una determinada enfermedad durante un período de tiempo dividido por el número de personas que pueden tener la enfermedad. La prevalencia es un concepto estadístico utilizado en epidemiología, especialmente al planificar la política de salud de un país.⁸

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

▪ Caries de infancia temprana

Es una enfermedad infecciosa y contagiosa de los dientes, que se caracteriza por la desintegración gradual del tejido calcificado debido al efecto de los microorganismos sobre los carbohidratos fermentables de la dieta.¹³

▪ Prevalencia

Es una proporción que indica la frecuencia de un evento, en general, se define como la proporción de la población que padece la enfermedad en estudio en un momento dado.⁵

▪ Placa bacteriana

Es una película incolora y pegajosa que se puede formar y depositar continuamente en todas las superficies de la boca (dientes, encías, aparatos de ortodoncia, prótesis, etc.), que es la principal causa de caries y enfermedad periodontal.¹⁶

▪ Factores de riesgo

Un factor de riesgo es cualquier característica o exposición de un individuo que aumenta la probabilidad de enfermedad o lesión.¹⁸

- **Diagnóstico**

Se denomina la acción y efecto de diagnosticar. Como tal, es el proceso de reconocimiento, análisis y evaluación de una cosa o situación para determinar sus tendencias, solucionar un problema o remediar un mal.⁹

- **Historia clínica**

Es un documento obligatorio y necesario para el desarrollo de las prácticas de salud humana, y tiene múltiples funciones, por lo que es una herramienta básica para el correcto desarrollo de las prácticas médicas.¹²

- **Odontograma**

Es una representación gráfica de la cavidad oral donde se nos permite registrar detalladamente el estado de las piezas dentarias.²³

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

3.3.1 Tipo de Investigación

El presente estudio es de investigación es de tipo básica, retrospectiva y transversal, debido a que se realizó en un periodo de tiempo determinado.

3.3.2 Nivel de Investigación

El nivel de investigación es de tipo descriptiva, observacional y no experimental, se investigó el comportamiento de la variable de la caries de infancia temprana.

3.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	TIPO DE VARIABLES
Prevalencia Caries	Es la proporción de individuos en un grupo o un grupo de personas que exhiben una determinada característica o evento (en este caso, caries dental).	Caries dental	Porcentaje de caries en los grupos de estudio. Prevalencia= N° de casos/ N° de sujetos estudiados	Nominal
Género	Conceptos sociales de las funciones.	Características genotípicas del niño	Características masculino o femenino	Cualitativo
Edad	Tiempo que ha vivido una persona o ser vivo contando desde su nacimiento	Edad cronológica del niño cumplida.	- Edad numérica - 3 años - 4 años - 5 años	Cuantitativo
Grupo dentario	Son aquellas piezas dentales que fueron diagnosticadas con caries.	Información obtenida mediante la recolección de datos.	- Incisivos - Caninos - Molares	Cualitativo

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

3.3.1. Población

La población estuvo conformada por 216 historias clínicas de niños de 3 a 5 años que fueron atendidos en el servicio de odontología del Centro de Salud La Natividad Tacna, enero - julio 2019.

3.3.2. Muestra

La muestra para este estudio es no probabilística y por conveniencia del investigador.

La unidad de estudio son las historias clínicas de niños de 3 a 5 años de edad que fueron atendidos en el servicio de odontología del Centro de Salud La Natividad.

La muestra está conformada por el total de la población 216 historias clínicas.

Para ello se considerarán los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- Historias clínicas de pacientes niños de 3 a 5 años de edad que hayan acudido al servicio de Odontología del centro de salud La Natividad, enero - julio 2019.
- Historias clínicas de pacientes niños de 3 a 5 años de edad en las cuales este registrada la edad y género del mismo.
- Historias clínicas de pacientes niños de 3 a 5 años de edad en las cuales este registrado en el Odontograma.

Criterios de exclusión

- Historias clínicas de pacientes niños de 3 a 5 años de edad que no correspondan al año 2019.
- Historias clínicas de pacientes niños de 3 a 5 años de edad las cuales se encuentren incompletas.
- Historias clínicas de pacientes niños de 3 a 5 años de edad en las cuales no esté registrado en el Odontograma.
- Historias clínicas de pacientes niños de 3 a 5 años de edad que tengan enfermedades sistémicas.

3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.4.1. TÉCNICAS

La técnica que se aplicará en este proyecto de investigación utilizada fue una ficha de recolección de datos, la misma que fue complementada por una base de datos ya establecidas en las Historias Clínicas de los pacientes niños de 3 a 5 años y 11 meses de enero - julio 2019 del Centro de Salud La Natividad.

3.4.2. INSTRUMENTOS

La ficha de recolección de datos estuvo conformada por: Título de la investigación, fecha, edad, género y un odontograma del MINSA.

En la ficha se aplicó la norma técnica de salud para el uso del Odontograma según resolución ministerial N° 272-2019/MINSA.³⁰

El investigador recogió la información a partir de una base de datos ya establecida.

El llenado de las fichas se realizó en las instalaciones del archivo de historias clínicas del Centro de Salud La Natividad.

3.5 TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE DATOS

Para el procesamiento de datos del siguiente estudio se utilizó los siguientes programas:

- Programa de Microsoft Word 2019; como procesador de texto.
- Programa de Microsoft Access V. 14.0.6123.5020 (SP1) para la captura de base de datos y diseño de tablas y gráficas.
- Para el análisis estadístico se elaborará mediante el programa SPSS vers. 26.0 - Microsoft Excel v19.0.

3.6 PROCEDIMIENTO

- Se envió una solicitud al director de la Red de Asistencia de Salud, por medio de la cual se nos autorizó el ingreso al Centro de Salud La Natividad, pudiendo tener acceso a las Historias Clínicas de los niños de 3 a 5 años que fueron atendidos en el servicio de odontología durante el año 2019.
- Posteriormente se solicitó los permisos correspondientes para la ejecución del presente estudio, de igual manera se realizó previas coordinaciones con el gerente y el personal administrativo para fijar el horario mediante el cual tuve acceso a las Historias Clínicas de los niños de 3 a 5 años que fueron atendidos en el servicio de odontología durante enero - julio 2019.
- Mediante una ficha de recolección de datos pude obtener la información de cada uno de las Historias Clínicas sacando información referente a mis variables de estudio.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Resultados

Tabla 01

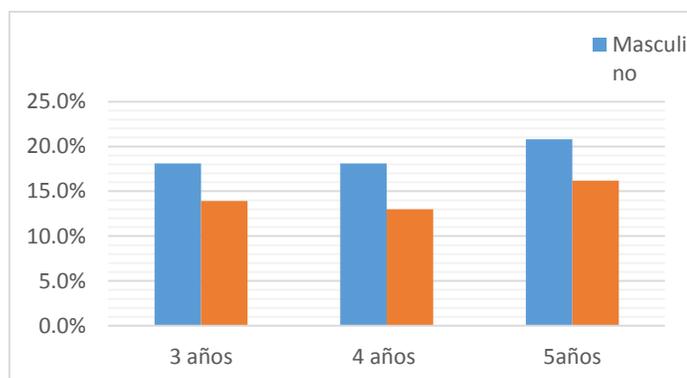
Distribución según edad y género de los niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud La Natividad, Tacna enero - julio 2019

GÉNERO	EDAD						TOTAL	
	3 años		4 años		5 años		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%
Masculino	39	18.1%	39	18.1%	45	20.9%	123	56.9%
Femenino	30	13.9%	28	13.0%	35	16.2%	93	43.1%
TOTAL	69	32.0%	67	31.1%	80	37.1%	216	100.0%

Fuente: Matriz de Registro y control de Datos. Elaboración Personal.

Figura 01

Distribución según edad y género de los niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud La Natividad, Tacna enero - julio 2019.



Fuente: Tabla 01

INTERPRETACIÓN

En la Tabla y Figura 01, se observa que la distribución de la muestra en niños de 3 a 5 años que acuden al Centro de Salud la Natividad según género fue 56,9% masculino y 43,1% femenino, según edad fue del 32.0% (3 años), 31.1 % (4 años) y el 37 % (5 años).

Tabla 02

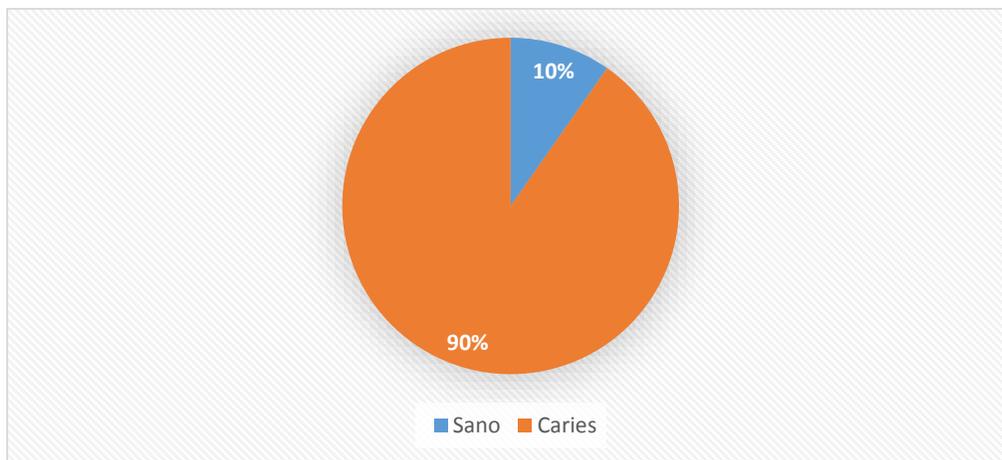
Prevalencia de la caries de infancia temprana en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud la Natividad, Tacna enero - julio 2019

PREVALENCIA DE CARIES	N°	%
Sano	21	9.7%
Caries	195	90.3%
TOTAL	216	100.0%

Fuente: Matriz de Registro y control de Datos. Elaboración Personal.

Figura 02

Prevalencia de la caries de infancia temprana en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud la Natividad, Tacna enero - julio 2019



Fuente: Tabla 02.

INTERPRETACIÓN

En la Tabla y Figura 02, se observa que, la prevalencia de caries de la infancia temprana en niños de 3 a 5 años que acuden al Centro de Salud la Natividad fue 90.3 % y el 9.7% no presenta caries de infancia temprana.

Tabla 03

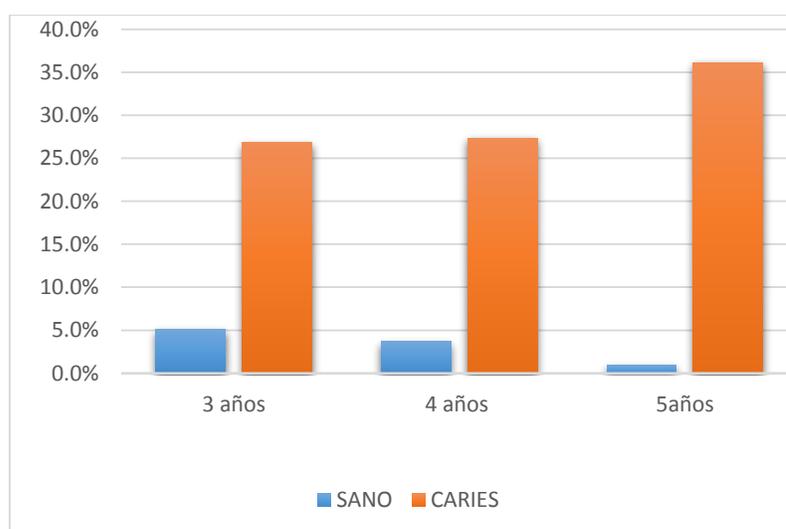
Prevalencia de caries de infancia temprana según edad en niños de 3 a 5 años que acuden al Centro de Salud La Natividad, Tacna enero - julio 2019

PREVALENCIA DE CARIES						
EDAD	SANO		CARIES		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
3 AÑOS	11	5.08%	58	26.86%	69	31.94%
4 AÑOS	8	3.69%	59	27.32%	67	31.01%
5 AÑOS	2	0.93%	78	36.12%	80	37.05%
TOTAL	21	9.7%	195	90.3%	216	100.0%

Fuente: Matriz de Registro y control de Datos. Elaboración Personal.

Figura 03

Prevalencia de caries de infancia temprana según edad en niños de 3 a 5 años que acuden al Centro de Salud La Natividad, Tacna enero - julio 2019



Fuente: Tabla 03.

INTERPRETACIÓN

En la Tabla y Figura 03, se observa que, del total de niños con caries de infancia temprana, la edad que predominó fueron los niños de 5 años con un 36.12%, luego los de 4 años con un 27.32%, y los de 3 años con un 26.8%.

Del total de niños que no presentaron caries dental, la edad que predominó fueron los niños de 3 años con un 15,9%, luego los de 4 años con un 11.9%, y los de 5 años con un 2.5%.

Tabla 04

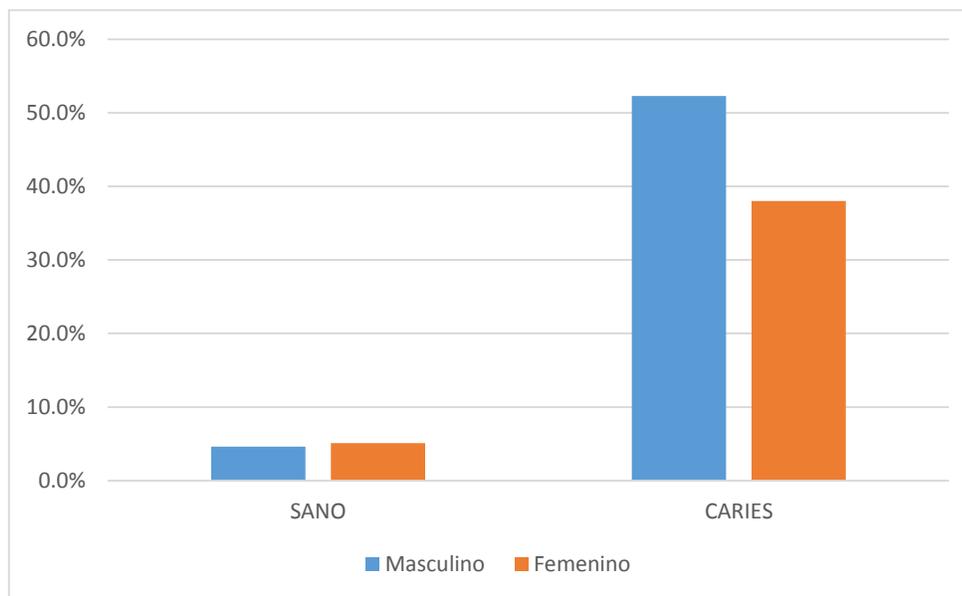
Prevalencia de caries de infancia temprana según género en niños de 3 a 5 años que acuden al Centro de Salud La Natividad, Tacna enero - julio 2019

EDAD	PREVALENCIA DE CARIES					
	SANO		CARIES		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
MASCULINO	10	4.6%	113	52.3%	123	56.9%
FEMENINO	11	5.1%	82	38.0%	93	43.1%
TOTAL	21	9.7%	195	90.3%	216	100.0%

Fuente: Matriz de Registro y control de datos. Elaboración Personal.

Figura 04

Prevalencia de caries de infancia temprana según género en niños de 3 a 5 años que acuden al Centro de Salud La Natividad, Tacna, Tacna enero - julio 2019



Fuente: Tabla 04.

INTERPRETACIÓN

En la tabla y Figura 04, se observa que, de 195 niños que presentan caries de infancia temprana, se observa que hay un mayor porcentaje en el género masculino con un 52.3% mientras que en el género femenino se observa un 38.0%.

En el género femenino se observa que un porcentaje mayor no presentan caries de infancia temprana con un 5.1%, mientras que en el género masculino se observa el 4.6%.

Tabla 05

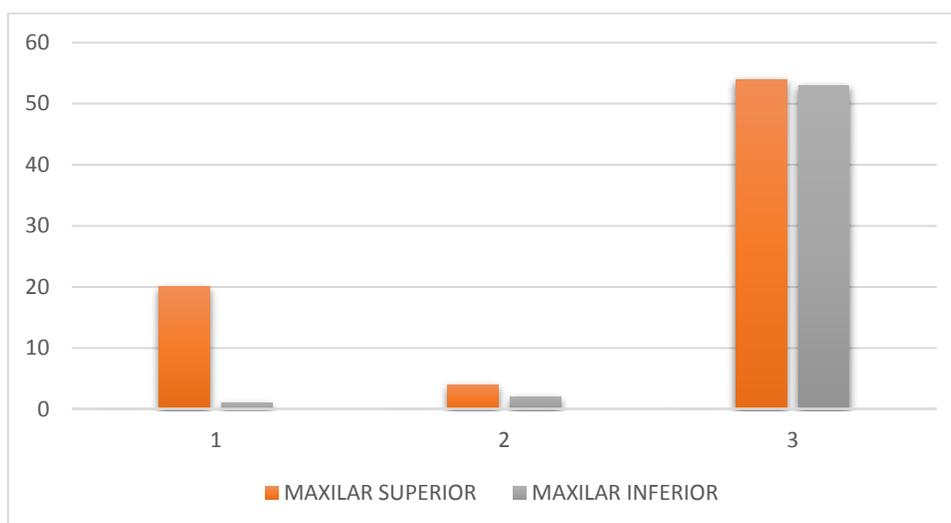
Prevalencia de caries de infancia temprana según grupo dentario en niños de 3 años que acuden al Centro de Salud La Natividad, Tacna enero - julio 2019

NIÑOS DE 3 AÑOS		
GRUPO DENTARIO		N°
MAXILAR SUPERIOR	INCISIVOS	17 niños
	CANINOS	5 niños
	MOLARES	26 niños
MAXILAR INFERIOR	INCISIVOS	2 niños
	CANINOS	1 niño
	MOLARES	23 niños

Fuente: Matriz de Registro y control de Datos. Elaboración Personal.

Figura 05

Prevalencia de caries de infancia temprana según grupo dentario en niños de 3 años que acuden al Centro de Salud La Natividad, Tacna, Enero – Julio 2019.



Fuente: Tabla 05.

INTERPRETACIÓN

En la tabla y figura 05, de los 58 niños de 3 años de edad positivos a caries de infancia temprana. Se observa que 26 niños tienen caries de infancia temprana en los molares superiores deciduos, 23 niños en molares inferiores deciduos, 17 niños en incisivos superiores deciduos, 5 niños en caninos superiores deciduos, 2 niños en incisivos inferiores deciduos y 1 niño en caninos inferiores deciduos.

Tabla 06

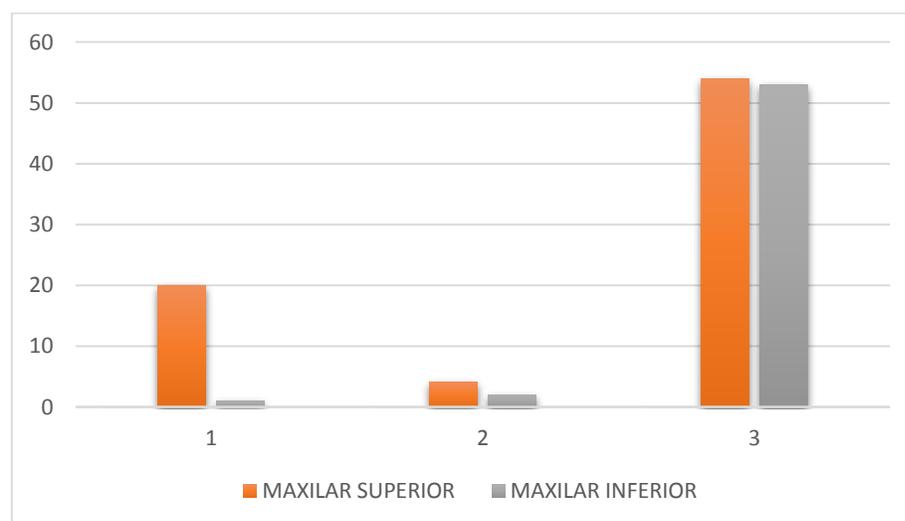
Prevalencia de caries de infancia temprana según grupo dentario en niños de 4 años que acuden al Centro de Salud La Natividad, Tacna enero - julio 2019

NIÑOS DE 4 AÑOS		N°
GRUPO DENTARIO	INCISIVOS	21 niños
	MAXILAR SUPERIOR	7 niños
MAXILAR SUPERIOR	MOLARES	37 niños
	INCISIVOS	5 niños
MAXILAR INFERIOR	CANINOS	3 niños
	MOLARES	28 niños

Fuente: Matriz de Registro y control de Datos. Elaboración Personal.

Figura 06

Prevalencia de caries de infancia temprana según grupo dentario en niños de 4 años que acuden al Centro de Salud La Natividad, Tacna enero - julio 2019



Fuente: Tabla 06.

INTERPRETACIÓN

En la tabla y figura 06, de los 59 niños de 4 años de edad positivos a caries de infancia temprana. Se observa que 37 niños tienen caries de infancia temprana en los molares superiores deciduos, 28 niños en molares inferiores deciduos, 21 niños en incisivos superiores deciduos, 7 niños en caninos superiores deciduos, 5 niños en incisivos inferiores deciduos y 3 niño en caninos inferiores deciduos.

Tabla 07

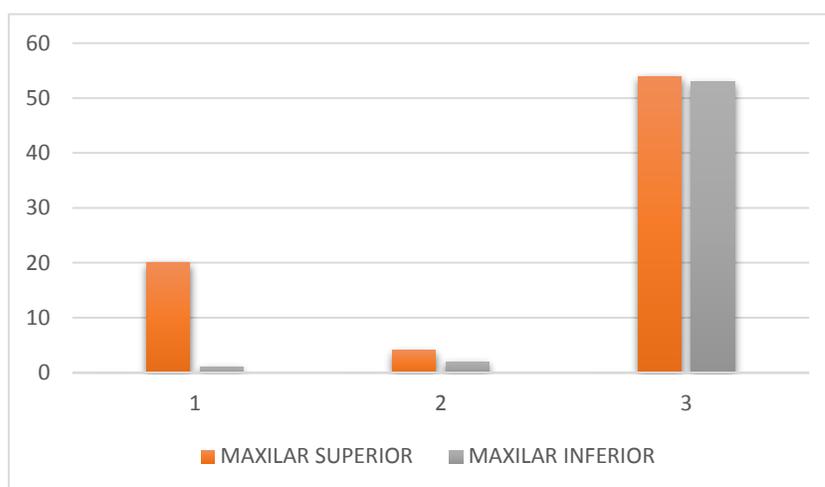
Prevalencia de caries de infancia temprana según grupo dentario en niños de 5 años que acuden al Centro de Salud La Natividad, Tacna enero - julio 2019

NIÑOS DE 5 AÑOS		
GRUPO DENTARIO		N°
	INCISIVOS	20 niños
MAXILAR SUPERIOR	CANINOS	4 niños
	MOLARES	54 niños
MAXILAR INFERIOR	INCISIVOS	1 niños
	CANINOS	2 niños
	MOLARES	53 niños

Fuente: Matriz de Registro y control de Datos. Elaboración Personal.

Figura 07

Prevalencia de caries de infancia temprana según grupo dentario en niños de 5 años que acuden al Centro de Salud La Natividad, Tacna enero - julio 2019



Fuente: Tabla 07.

INTERPRETACIÓN

En la tabla y figura 07, de los 78 niños de 5 años de edad positivos a caries de infancia temprana. Se observa que 54 niños tienen caries de infancia temprana en los molares superiores deciduos, 53 niños en molares inferiores deciduos, 20 niños en incisivos superiores deciduos, 4 niños en caninos superiores deciduos, 1 niño en incisivos inferiores deciduos y 2 niños en caninos inferiores deciduos.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

En este estudio realizado en 216 Historias clínicas se encuentran niños entre las edades de 3 a 5 años de edad. El 38% pertenece al sexo femenino y el 52.3% al sexo masculino. Para la medición de la variable caries dental se utilizó un Odontograma el cual dio los siguientes hallazgos en el estudio indican que 100% (216) niños de 3 a 5 años el 90,3% (195) niños de 3 a 5 años presentan caries dental mientras que el 9,7% (21) niños de 3 a 5 años no presenta caries.

Olivares K.⁵, evidenció que hubo un mayor porcentaje de caries de infancia temprana en niños de 5 años con un 39% seguido con niños de 3 años con un 30%, 24% con niños de 4 años. Entre 54 niños con caries dental temprana, el 52% eran mujeres y el 48% eran hombres. Los resultados de dicha investigación concuerdan con nuestro estudio en donde se encontró que los niños de 5 años presentan mayor prevalencia de caries de infancia temprana.

Saravia A.¹⁰, En su investigación determinó que el porcentaje de caries de infancia temprana aumenta según la edad, en niños de 4 y 5 años que tienen el 100% mientras en los de 3 años en un 95,6%, la prevalencia de CIT fue alta, el grado cariogénico de los alimentos que consumen y los hábitos de higiene bucal en los niños están relacionados con la prevalencia de CIT. Los resultados de dicha investigación son semejantes al presente estudio en donde se encontró relación de caries de infancia temprana entre ambas variables aumenta según la edad.

Ibarcena A.¹² indica que la edad menos afectada por caries de infancia temprana fue la de 3 años y la edad de 5 años fue la más afectada al igual que nuestro estudio. De igual manera nuestra investigación coincide con el estudio de Molina N.⁶ quienes encontraron mayor y menor prevalencia en estas edades e incremento de casos proporcional a la edad.

Villa M.⁷ afirman que la prevalencia de caries de biberón aumenta rápidamente a medida que se incrementa la edad del niño. Los resultados de dichas investigaciones indican que existe una relación entre la edad y la presencia de caries de infancia temprana.

Olivares K⁵. Indica que la caries de infancia temprana muestra un patrón característico relacionado a la secuencia de erupción de los dientes, por esto afecta principalmente a los dientes anteriores superiores. Dependiendo del tiempo activo del proceso, los primeros molares primarios generalmente están involucrados, seguidos de los segundos molares y los caninos y, en casos severos, inclusive los dientes inferiores, de igual manera en nuestro estudio se repite el patrón. El grupo dentario más afectado por la caries de infancia temprana son los molares superiores que prevalece en cada edad siendo el más afectado seguido de molares inferiores deciduos, incisivos superiores deciduos, caninos superiores deciduos, incisivos inferiores deciduos.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

1. La prevalencia de caries de infancia temprana en el Centro de Salud la Natividad Tacna, fue del 90,3% entre enero - julio 2019.
2. La prevalencia de caries de infancia temprana según género fue del 52,3 % para el género masculino mientras que en el género femenino se observa un 38.0% durante enero - julio 2019.
3. La prevalencia de caries de infancia temprana según edad durante enero - julio 2019 fue con niños de 5 años (36.12%), niños de 4 años (27.32%) y niños de 3 años (26.82%).
4. Del total de Historias clínicas revisadas (216) en el Centro de Salud La Natividad, el 9.7% no presenta caries de infancia temprana, se observa que los niños de 3 años con un 11%, los de 4 años un 8% y los niños de 5 años un 2%.
5. La prevalencia de caries de infancia temprana según grupo dentario en niños de 3, 4 y 5 años el grupo dentario que se presentó más afectado fueron los molares superiores deciduos.

5.2 RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a los profesionales de odontología del Centro de Salud Natividad aplicar un programa educativo preventivo el cual incluya la realización de controles periódicos a los niños desde la erupción de sus dientes.
2. Es importante el trabajo integral entre profesionales del establecimiento especialmente de los profesionales de enfermería, que están encargadas del programa de Crecimiento y Desarrollo, deriven a las madres con sus niños al Servicio de Odontología para que puedan recibir orientación respecto a las formas que tienen para realizar la higiene bucal de su menor hijo; así mismo la visita al odontólogo debe ser periódica, de tal modo que haya un seguimiento de la higiene para salvaguardar la salud oral del niño.
3. Debido a la alta prevalencia de caries encontrada en los niños en estudio, el Odontólogo debería realizar un seguimiento del paciente, que incluya diagnóstico y tratamiento precoces de acuerdo al riesgo de caries, de tal manera que se reduzca la prevalencia de la enfermedad.
4. Como actividad intramural se debe de implementar en la sala de espera del servicio de niño sano la difusión de videos relacionados con la formación y desarrollo dental, cuidados dentales y recomendaciones para mejorar la salud bucal.
5. La población estudiada presenta niveles altos de caries dental, lo cual refleja que aún es necesario avanzar en la definición de políticas de salud bucal para la primera infancia.

6. Se recomienda bajo responsabilidad de la autoridad encargada de la salud en la región proveer a los profesionales de la salud lo necesario para llevar a cabo la actualización del programa de salud bucal con el fin de buscar el bienestar y estilos de vida saludable en nuestros niños.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fejerskov O. Concepts of dental caries and their consequences for understanding the disease. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* [Internet]. 29 de mayo de 2006; 25(1):5-12.
Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.1997.tb00894.x>
2. Ministerio de Salud. Caries dental [internet] 2019.
Disponible en:
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/45475-el-90-4-de-los-peruanos-tiene-caries-dental>
3. Bustamante B. y Col. Prevalencia de caries de infancia temprana severa y factores de riesgo asociados en un grupo de niños del área metropolitana de Guatemala. [internet]. *Rev. de Odontopediatría Latinoamericana* enero - junio 2021 (Vol. N°1):62-75.
Disponible en: <https://doi.org/10.47990/alop.v11i1.212>
4. Moran E. Prevalencia de caries y su impacto en la calidad de vida en escolares, unidad educativa tomas oleas. [Tesis de Titulación]. Universidad Nacional de Chimborazo, 2020.
Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/7168>
5. Collantes J. Prevalencia de caries de la infancia temprana en Quito, Ecuador. [internet]. *Rev. Acta bioclínica*. 2019; Vol. 9(18):93-113.
Disponible en:
<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/actabioclinica/article/view/15792>

6. Valarezo T. y Col. Prevalencia de caries temprana de la infancia en cuatro guarderías del norte de quito-ecuador [Internet] Rev. Dominio de las ciencias. 2017;(Vol. 3):279.
Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5802914>
7. Olivares K. y Col. Prevalencia de caries de la temprana infancia en niños de 1 a 5 años de edad, en el centro de desarrollo infantil “Los Pollitos” Guadalupe, León; julio - agosto 2016. [Tesis de Titulación]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, 2016.
Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/handle/123456789/6726>
8. Molina N. y Col. La caries y su relación con la higiene oral en preescolares mexicanos. [Internet] Reporte de investigación. México: Universidad Autónoma Metropolitana, 2015.
Disponible en: https://www.anmm.org.mx/GMM/2015/n4/GMM_151_2015_4_485-490.pdf
9. Villa M. Prevalencia de caries rampante en niños que asisten al dentro de desarrollo infantil MIES Cuenca enero - julio 2015 [Tesis de Titulación]. Universidad de Cuenca; 2015.
Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/24041>
10. Mendoza E. Prevalencia de caries en escolares de 6 a 12 años de la institución educativa José Carlos Mariátegui de la localidad de Villa Salvación distrito y provincia del Manu - Madre de Dios en el mes de octubre 2018. [Tesis de Titulación]. Universidad Andina del Cusco, 2020.
Disponible en: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/3709>

11. Saravia A. Caries de infancia temprana mediante el sistema internacional de detección y evaluación de caries (ICDAS II) y su relación con hábitos de alimentación e higiene bucal en niños de 3 a 5 años, Pomata - 2016 [Tesis de Titulación]. Universidad Nacional del Altiplano-Puno; 2016.
Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/3017>
12. Limaymanta M. Prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de la institución educativa inicial n° 394 distrito de chongos bajo, provincia de Chupaca, región Junín, año 2018 [Tesis de Titulación] Universidad Católica los Ángeles Chimbote, 2018.
Disponible en:
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/ULAD_7d392153fdb203731e72e952ea1b9259
13. Clemente C. Prevalencia de caries de infancia temprana según el método ICDAS II y su relación con los factores de riesgo asociados en infantes de 6 a 36 meses [Tesis de Titulación]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.
Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/3959>
14. Tovar M. Prevalencia de caries de aparición temprana en niños de 3 a 5 años y 11 meses de edad y su asociación con sus factores predisponentes en el policlínico ESSALUD Chincha de setiembre 2012 a febrero 2013. [Tesis de Titulación]. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, 2015.
Disponible en:
https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/581686/TOVAR_ZM.pdf?sequence=1
15. Ibárcena A. Prevalencia de caries dental de necesidad de tratamiento odontológico en niños de 3 a 5 años de edad pertenecientes a las Instituciones

Educativas del Centro de Salud San Francisco, Tacna 2017. [Tesis de Titulación]. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2017.

Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3327>

16. Amones H. Nivel de conocimiento de las madres sobre caries dental y su relación con la prevalencia de caries dental de sus hijos de 3 +a 5 años de edad, que acuden al Puesto de Salud Ramón Copaja del distrito Alto de la Alianza - Tacna. enero a marzo 2015. [Tesis de Titulación]. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2015.

Disponible en:

<http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/2187>

17. MINSA. Guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la caries dental en niñas y niños: Guía técnica [Internet]. 2017.

Disponible en:

<https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/280858-guia-de-practica-clinica-para-la-prevencion-diagnostico-y-tratamiento-de-la-caries-dental-en-ninas-y-ninos-guia-tecnica>

18. Arango M. Caries De La Infancia Temprana Y Factores de Riesgo Cali 2004 [Internet]. Revista Estomatología, Págs. 59-64.

Disponible en:

https://estomatologia.univalle.edu.co/index.php/revista_estomatologia/article/view/5561

19. Torres-Ramos G, Blanco-Victorio D, Anticona C, Ricse-Cisneros R, Antezana-Vargas V. Gastos de atención odontológica de niños con caries de infancia temprana, ocasionados a la familia y al Estado Peruano, representado por el Instituto Nacional de Salud del Niño. [Internet]. Rev. Estomatol Herediana 2015; 25(1) 36-43.

Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019435520150001006

20. Ministerio de Salud [Internet]. Perú: Oficina General de Tecnologías de la Información; 2016.

Disponible en:

http://www.app.minsa.gob.pe/bsc/detalle_indbsc.asp?lcind=5&lcobj=1&lcperu1&lcfreg=4/3/2016

21. Mejåre I, Axelsson S, Dahlén G, Espelid I, Norlund A, Tranæus S, Twetman S. Caries risk assessment. [Internet]. Acta Odontol Scand. 2014 Feb;72(2):81-91

Disponible en:

<https://www.scielo.br/j/rgo/a/7fhtKJWgsYGSL6HPDZ3fvcF/?lang=en>

22. Schwendicke F, Dörfer CE, Schlattmann P, Foster Page L, Thomson WM, Paris S. Socioeconomic inequality and caries. [Internet]. J Dent Res 2015; 94(1):10-8

Disponible en:

<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.965.4473&rep=rep1&type=pdf>

23. Castilho AR, Mialhe FL, Barbosa Tde S, Puppim-Rontani RM. Influence of family environment on children's oral health. [Internet]. J Pediatr (Rio J). 2013; 89(2):116-2.

Disponible en:

<https://www.scielo.br/j/jped/a/fpynyRtkTbNsXfdtkpxVF9q/?format=pdf&lang>

24. Vieira AR, Modesto A, Marazita ML. Caries: review of human genetics research. [Internet] Caries Res 2014;48(5):491-506.

Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24853125>

25. Bueno R. Caries de aparición temprana, diagnóstico, prevención y tratamiento. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista], Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Estomatología Roberto Beltrán Neira. Lima-Perú, 2008.
Disponible en:
<http://www.cop.org.pe/bib/investigacionbibliografica/LUIS%20MOISES%20BUENO%20RAFAEL.pdf>
26. Verástegui Baldárrago, G. A. (2016). Potencial cariogénico de los alimentos de las loncheras y su influencia en el índice de caries dental, placa bacteriana y pH Salival en loncheras de niños de 2 a 5 años de edad de la IEI" Mi Pequeño Sol", Tacna 2015.
Disponible en:
<https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rob/article/download/959/1079/1860>
27. Saucedo B. Caries de biberón en una población preescolar del Municipio de Navolato. [Tesis Doctoral]. Universidad Autónoma de Sinaloa. Sinaloa-México, 2008.
Disponible en: <https://digibug.ugr.es/handle/10481/2293>
28. Delia Montero Canseco, P. L. Prevalencia De Caries De La Infancia Temprana Y Nivel Socioeconómico Familiar 2011. [Internet] Revista Odontológica Mexicana, Mexico, Págs. 96-102.
Disponible en:
<http://revistas.unam.mx/index.php/rom/article/viewFile/25815/24310>
29. Molina A, y Col. Caries del Biberón. [Internet] Rev Clin Med Fam. 2008 junio 12; 2(4): p. 184-185.
Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169

30. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para el uso del odontograma.

[Internet]. 2019.

Disponible en:

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/301409/Resoluci%C3%B3n_Ministerial_N__272-2019-MINSA.PDF

ANEXO

ANEXO 01

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: “PREVALENCIA DE CARIES DE INFANCIA TEMPRANA EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA DEL CENTRO DE SALUD LA NATIVIDAD, TACNA - 2019”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
<p>Problema general: ¿Cuál es la prevalencia de caries de infancia temprana en niños de 3 a 5 años que acuden al servicio de odontología del C.S. La Natividad, Tacna- 2019?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuál es la prevalencia de caries de infancia temprana según el género en niños de 3 a 5 años que acuden al servicio de odontología</p>	<p>Objetivo general: Identificar la prevalencia de caries de infancia temprana en niños de 3 a 5 años que acuden al servicio de odontología del C.S. la Natividad, Tacna-2019</p> <p>Objetivos específicos: Identificar la prevalencia de caries de infancia temprana en según genero de 3 a 5 años que acuden al servicio de odontología en</p>	<p>No requiere una hipótesis al ser una investigación descriptiva.</p>	<p>Prevalencia Caries</p> <p>Características sociodemográficas</p> <p>Género</p> <p>Edad</p>	<p>Porcentaje de caries en los grupos de estudio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino <p>Número de años</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 años • 4 años • 5 años 	<p>FICHA DE RECOLECCION DE DATOS</p>

<p>en C.S. La Natividad Tacna 2019?</p> <p>¿Cuál es la prevalencia de CIT según la edad en niños de 3 a 5 años que acuden al servicio de odontología en el C.S. La Natividad Tacna - 2019?</p> <p>¿Cuál es el grupo dentario más afectado por la caries en infancia temprana en niños de 3 a 5 años que acuden al servicio de odontología en el C.S. La Natividad, Tacna - 2019?</p>	<p>el C.S. la Natividad, Tacna 2019</p> <p>Identificar la prevalencia de CIT según la edad en niños de 3 a 5 años que acuden al servicio de odontología en el C.S. la Natividad Tacna - 2019.</p> <p>Identificar cual es el grupo dentario más afectado por la caries en infancia temprana en niños de 3 a 5 años que acuden al servicio de odontología en el C.S. La Natividad, Tacna - 2019</p>				
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

ANEXO 02

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

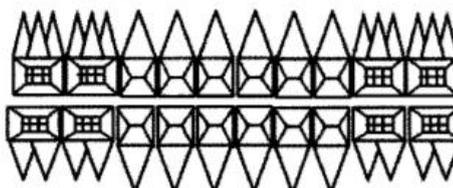
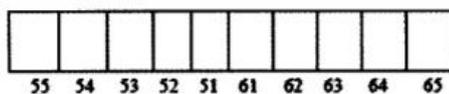
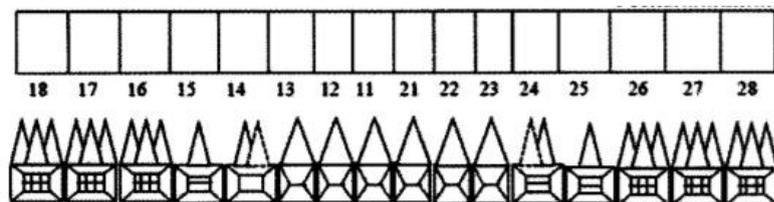
**“PREVALENCIA DE CARIES DE INFANCIA TEMPRANA EN NIÑOS
DE 3 A 5 AÑOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA DEL
CENTRO DE SALUD LA NATIVIDAD TACNA-2019”**

DATOS GENERALES:

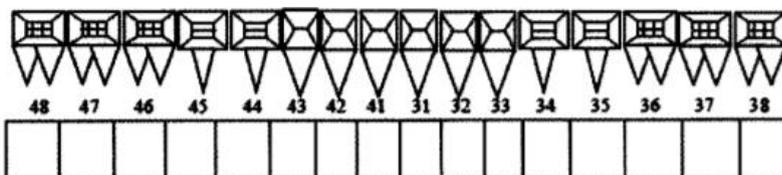
Edad: _____ Sexo: _____

N° Ficha _____

ODONTOGRAMA:



85 84 83 82 81 71 72 73 74 75



¿PRESENTA CARIES DE INFANCIA TEMPRANA? SI____ NO____

ANEXO 03**DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIZACIÓN**

Yo, Belizario Apaza Condori, identificada con DNI N° 76648298, de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA declaro bajo juramento, autorizar, en mérito a la Resolución del Consejo Directivo N° 033-2016SUNEDU/CD del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, registrar mi trabajo de investigación para obtener el: Título Cirujano Dentista.

En:

- a) Acceso abierto; tiene la característica de ser público y accesible al documento a texto completo por cualquier tipo de usuario que consulte el repositorio.
- b) Acceso restringido; solo permite el acceso al registro del metadato con información básica, mas no al texto completo, ocurre cuando el autor de la información expresamente no autoriza su difusión, de acuerdo con lo declarado en el Anexo N° 2 del presente Reglamento.

En caso que el autor del trabajo de investigación elija la opción restringida, se colgará únicamente los datos del autor y el resumen del trabajo de investigación.

BACH. BELIZARIO APAZA CONDORI

DNI N° 76648298

ANEXO 04**DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA**

Yo, **Belizario Apaza Condori**, identificada con DNI N° **76648298**, egresado (a) de la carrera de Odontología declaro bajo juramento ser autor (a) de la Tesis denominada: **“PREVALENCIA DE CARIES DE INFANCIA TEMPRANA EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD LA NATIVIDAD, TACNA, ENERO - JULIO 2019”**. De acuerdo a los requisitos establecidos en el artículo 27° del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Latinoamericana CIMA.

BACH. BELIZARIO APAZA CONDORI

DNI N° 76648298

ANEXO 05

BASE DE DATOS

N° FICHA	EDAD	GÉNERO		GRUPO DENTARIO					
		M	F	Maxilar Superior			Maxilar Inferior		
				Inci-sivo	Ca-nin-o	Mola-r	Inc-isiv-o	Ca-nin-o	Molar
1	3 años		X			X			X
2	3 años		X	X		X			X
3	3 años		X	X		X			X
4	3 años		X	X		X			
5	3 años		X			X			
6	3 años		X			X			
7	3 años		X				X		
8	3 años		X	X					
9	3 años		X			X			X
10	3 años		X			X			X
11	3 años		X			X			X
12	3 años		X			X			X
13	3 años		X	X					
14	3 años		X	X					
15	3 años		X	X					
16	3 años		X		X				
17	3 años		X	X			X		
18	3 años		X			X			
19	3 años		X		X	X			X
20	3 años		X		X				
21	3 años		X	X					
22	3 años		X			X			X
23	3 años		X			X			X
24	3 años	X				X			X
25	3 años	X		X		X			X

26	3 años	X		X					
27	3 años	X		X					
28	3 años	X				X			X
29	3 años	X		X			X		X
30	3 años	X		X	X	X			
31	3 años	X			X	X			
32	3 años	X				X			
47	3 años	X							X
48	3 años	X				X			X
49	3 años	X		X					
50	3 años	X							X
51	3 años	X							X
52	3 años	X				X			X
53	3 años	X				X			X
54	3 años	X				X			X
55	3 años	X							X
56	3 años	X							
57	3 años	X							
58	3 años	X							
59	3 años	X							
60	3 años	X							
61	3 años	X							
62	3 años	X							
63	3 años		X						
64	3 años		X						
65	3 años		X						
66	3 años		X						
67	3 años	X				X			
68	3 años	X		X					
69	3 años	X		X		X			X
70	4 años	X							X
71	4 años	X		X					
72	4 años	X				X			X
73	4 años	X				X			X
74	4 años	X		X					

75	4 años	X		X	X	X			X
76	4 años	X		X					
77	4 años	X				X			
78	4 años	X			X				X
79	4 años	X							X
80	4 años	X				X			X
81	4 años	X			X				
82	4 años	X				X			X
83	4 años	X				X			X
84	4 años	X				X			
85	4 años	X				X			
86	4 años	X				X			
87	4 años	X				X			X
88	4 años	X							X
89	4 años	X							X
90	4 años	X				X			
91	4 años	X		X		X			
92	4 años	X					X		
93	4 años	X		X		X			
94	4 años	X				X			

95	4 años	X					X		X
96	4 años	X							X
97	4 años	X		X		X			
98	4 años	X		X	X	X			
99	4 años	X		X		X			
100	4 años	X		X		X	X		
101	4 años	X		X		X			
102	4 años	X							X
103	4 años	X		X	X				
104	4 años		X						X
105	4 años		X	X		X			X
106	4 años		X	X					
107	4 años		X			X			X
108	4 años		X	X		X			X
109	4 años		X						X
110	4 años		X						X
111	4 años		X			X			X
112	4 años		X			X			X
113	4 años		X			X			X
114	4 años		X						X
115	4 años		X			X			
116	4 años		X			X			X
117	4 años		X				X	X	
118	4 años		X			X			
119	4 años		X		X				
120	4 años		X	X		X		X	
121	4 años		X	X		X			
122	4 años		X			X	X		
123	4 años		X	X		X			
124	4 años		X	X				X	X
125	4 años		X			X			
126	4 años		X	X		X			
127	4 años		X			X			
128	4 años		X	X	X	X			X
129	4 años	X							
130	4 años	X							
131	4 años		X						

132	4 años		X					
133	4 años		X					
134	4 años		X					
135	4 años		X					
136	4 años		X					
137	5 años	X				X		X
138	5 años	X				X		
139	5 años	X		X	X	X		X
140	5 años	X				X		X
141	5 años	X						X
142	5 años	X				X		X
143	5 años	X		X		X		
144	5 años	X				X		
145	5 años	X						X
146	5 años	X				X		X
147	5 años	X		X				
148	5 años	X				X		X
149	5 años	X				X		X
150	5 años	X		X				
151	5 años	X				X		
152	5 años	X				X		
153	5 años	X				X		
154	5 años	X				X		X
155	5 años	X						X
156	5 años	X				X		X
157	5 años	X				X		X
158	5 años	X						X
159	5 años	X				X		
160	5 años	X				X		X
161	5 años	X				X		
162	5 años	X		X		X		X
163	5 años	X				X		X
164	5 años	X		X				
165	5 años	X				X		X
166	5 años	X				X		X
167	5 años	X						X
168	5 años	X						X

169	5 años	X				X		X
170	5 años	X				X	X	X
171	5 años	X				X		X
172	5 años	X				X		X
173	5 años	X		X		X		X
174	5 años	X		X	X	X	X	
175	5 años	X				X		X
176	5 años	X		X				
177	5 años	X		X		X		X
178	5 años	X		X		X		
179	5 años	X				X		X
180	5 años	X			X	X		X
181	5 años		X					X
182	5 años		X			X		X
183	5 años		X					X
184	5 años		X					X
185	5 años		X					X
186	5 años		X			X		
187	5 años		X					X
188	5 años		X					X
189	5 años		X					X
190	5 años		X			X		
191	5 años		X			X		X
192	5 años		X	X				
193	5 años		X					X
194	5 años		X	X		X		X
195	5 años		X					X
196	5 años		X			X		X
197	5 años		X			X		
198	5 años		X			X		X
199	5 años		X			X		
200	5 años		X			X		X

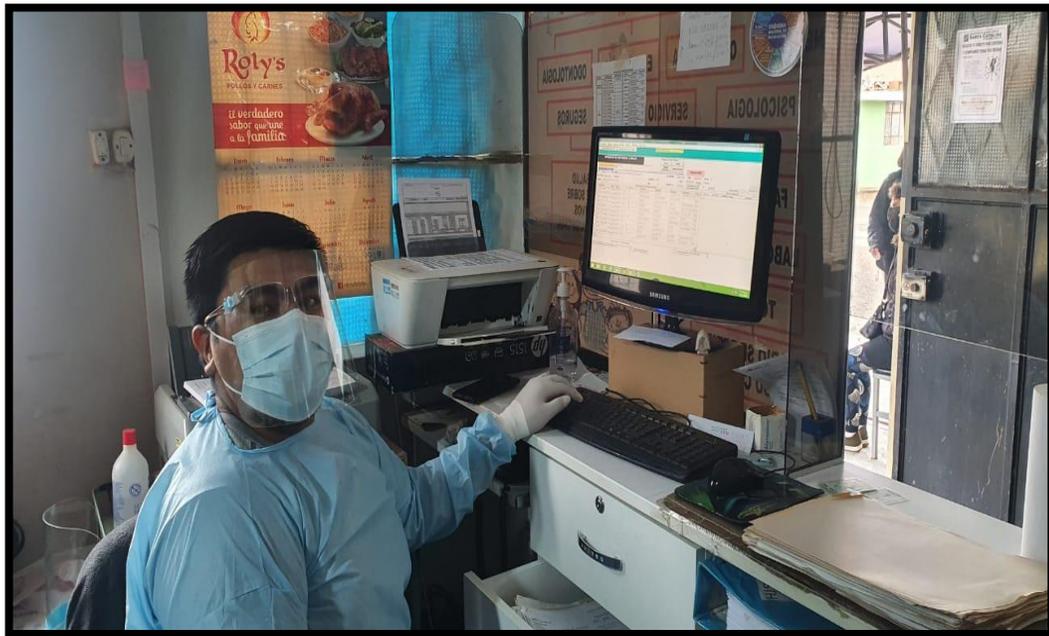
201	5 años		X			X			
202	5 años		X			X			
203	5 años		X		X	X			X
204	5 años		X	X		X			X
205	5 años		X			X			
206	5 años		X	X					X
207	5 años		X			X			X
208	5 años		X			X			X
209	5 años		X			X			
210	5 años		X	X					X
211	5 años		X	X		X			X
212	5 años		X	X					
213	5 años		X	X			X		
214	5 años		X	X		X			X
215	5 años		X						
216	5 años		X						

ANEXO 06

GALERÍA DE FOTOS









ANEXO 07



UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

" AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"



Oficio N° 002 – 2020 - FO – ULC

Tacna, 13 de marzo del 2021

SEÑOR

Dr. Victor Alfredo Flores Cano
DIRECTOR DE LA RED DE SALUD TACNA
PRESENTE.

Me es grato dirigirme a Ud. para saludarlo muy cordialmente y a la vez manifestarle que el Bachiller en Odontología Belizario Apaza Condori se encuentra desarrollando su Plan de Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista titulado, "PREVALENCIA DE CARIES DE INFANCIA TEMPRANA EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE ODONTOLOGIA DEL CENTRO DE SALUD LA NATIVIDAD, TACNA - 2019", para lo cual le solicito pueda autorizar a quien corresponda dar las facilidades para que el referido Bachiller pueda levantar la muestra para dicho Plan de Tesis que consiste en recabar información de las Historias Clínicas de niños correspondientes a las edades antes señaladas del Centro de Salud La Natividad.

Sin otro particular, agradezco la atención prestada y hago propicia la ocasión para manifestarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente





CARTA COMPROMISO DEL INVESTIGADOR

Yo, **BELIZARIO APAZA CONDORI**, investigador del trabajo de investigación titulado, "PREVALENCIA DE CARIES DE INFANCIA TEMPRANA EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE ODONTOLOGIA DEL CENTRO DE SALUD LA NATIVIDAD, TACNA 2019", mediante la suscripción del presente documento me comprometo a:

1. Dejar una copia del informe final de la investigación.
2. Comunicar al Comité la suspensión del estudio; si fuera el caso (informe).
3. Garantizar que el procedimiento del Consentimiento Informado se lleve a cabo de tal forma que promueva la autonomía del sujeto, asegurándose de que este se logró entender la investigación, sus riesgos y probables beneficios.
4. Garantizar que los datos entregados sean íntegros y confiables, cumpliendo con el protocolo autorizado.

Tacna, 30 de abril del 2021

BELIZARIO APAZA CONDORI
DNI76678298



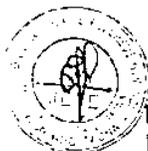
Nº 008-2021-AFDST-UGRH-OA-DE-REDS.T.-

AUTORIZACION



LA DIRECCION EJECUTIVA DE LA RED DE SALUD, DE LA DIRECCION REGIONAL DE SALUD TACNA, AUTORIZA A:

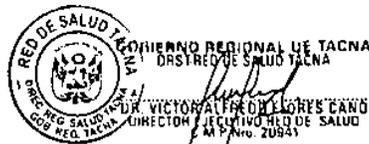
BELIZARIO APAZA CONDORI



BACH. EN ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA, QUIEN RECABARA INFORMACIÓN DE LAS HISTORIAS CLINICAS DE NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS, EN EL CENTRO DE SALUD LA NATIVIDAD, A FIN DE EJECUTAR EL PROYECTO DE TESIS TITULADO: "PREVALENCIA DE CARIES DE INFANCIA TEMPRANA EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE ODONTOLOGIA DEL CENTRO DE SALUD LA NATIVIDAD, TACNA 2019" DURANTE EL MES MAYO DEL 2021; POR LO QUE SIRVASE BRINDAR LAS FACILIDADES NECESARIAS.



TACNA, 30 DE ABRIL DEL 2021



VFC/CMGA/EDMV/KGS/mhz