UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



"PREVALENCIA DE PÉRDIDA DE LOS PRIMEROS MOLARES PERMANENTES, EN NIÑOS DE 7 A 11 AÑOS ATENDIDOS EN EL PUESTO DE SALUD 5 NOVIEMBRE – TACNA 2017"

TESIS

Presentado por:

Bach. Natanael Luis Imaña Morales

Para Optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

TACNA – PERÚ

2019

UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA CIMA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

TITULO PROFESIONAL EN CIRUJANO DENTISTA

PREVALENCIA DE PÉRDIDA DE LOS PRIMEROS MOLARES PERMANENTES, EN NIÑOS DE 7 A 11 AÑOS ATENDIDOS EN EL PUESTO DE SALUD 5 NOVIEMBRE – TACNA 2017

Tesis sustentada y aprobada el 5 de noviembre del 2019 estando el jurado calificador integrado por:

PRESIDENTE	:	Mg. C.D. Amanda Hilda Koctong Choy
SECRETARIO	:	Mg. C.D. Mario Eduardo Lara Landivar
VOCAL	:	M.Sc. Biol. Ronald Javier Ticona Cárdenas
ASESOR	:	Mg. C.D. Manuel Enrique Atahualpa Alarico

DEDICATORIA

A Dios que siempre
está presente e ilumina mi
camino, a mi madre por todo
su amor incondicional y
apoyo, a mi novia y su familia
por su apoyo y comprensión.

AGRADECIMIENTO

A mi asesor Dr. Manuel Enrique Atahualpa por su confianza y su ayuda incondicional en realizar este trabajo.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE GENERAL	V
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	ix
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	X
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN	xv
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. Descripción del problema	1
1.2. Formulación del problema	2
1.2.1. Problema general	2
1.2.2. Problemas específicos	2
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	5
1.5. Limitaciones de la investigación	6
1.6. Delimitación de la investigación	6

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	8
2.1. Antecedentes de la investigación	8
2.1.1. Antecedentes Internacionales	8
2.1.2. Antecedentes Nacionales	11
2.2. Bases teóricas	13
2.2.1. Primeros molares	13
2.2.1.1. Embriología	13
2.2.1.2. Odontogénesis	13
2.2.1.3. Erupción de la dentición permanente	14
2.2.1.4. Cronología	15
2.2.1.4.1. Características	16
2.2.1.4.2. Funciones	18
2.2.2. Causas de pérdida del primer molar	18
2.2.3. Pérdida del primer molar por rehabilitación oral	22
2.2.4. Medidas de prevención	23
2.2.4.1. Técnica de cepillado	23
2.3. Definición de términos básicos	24
CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	25
3.1. Operacionalización de variables e indicadores	25
3.2. Tipo y diseño de investigación	26
3.2.1. Tipo de investigación	26
3.2.2. Diseño de investigación	26

3.3. Población y muestra de la investigación	26
3.3.1. Población	26
3.3.2. Muestra	27
3.3.3. Distribución muestral	27
3.3.3.1. Criterios de inclusión	27
3.3.3.2. Criterios de exclusión	27
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	27
3.4.1. Descripción del instrumento	28
3.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	29
CAPÍTULO IV ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	30
4.1. Resultados	30
4.1.1. Registro demográfico	30
4.1.2. Discusión de resultados	42
CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	45
5.1. CONCLUSIONES	45
5.2. RECOMENDACIONES	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
ANEXOS	53

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Distribución de muestra según el género de los niños de 7 a 11 años
	atendidos en el Puesto de Salud 5 de noviembre – Tacna, 201730
Tabla 2	Distribución de muestra según la edad de los niños de 7 a 11 años
	atendidos en el Puesto de Salud de 5 noviembre – Tacna, 201732
Tabla 3	Prevalencia de perdida de primeros molares permanentes en niños de 7 a
	11 años atendidos en el puesto de salud 5 de noviembre Tacna,201734
Tabla 4	Frecuencia de perdida según la edad de los niños de 7 a 11 años
	atendidos en el Puesto de Salud de 5 noviembre – Tacna, 201735
Tabla 5 l	Frecuencia de perdida según genero de los niños de 7 a 11 años atendidos
	en el Puesto de Salud de 5 noviembre – Tacna,201737
Tabla 6	Distribución por pieza dentaria extraída en los niños de 7 a 11 años
	atendidos en el Puesto de Salud 5 de noviembre – Tacna, 201738
Tabla 7	Pérdida del primer molar permanente en niños de 7 a 11 años atendidos
	en el Puesto de Salud 5 de noviembre – Tacna – 2017, según causa40

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Distribución de muestra según el género de los niños de 7 a 11 años atendidos
en el Puesto de Salud 5 de noviembre – Tacna, 201730
Gráfico 2 Distribución de muestra según la edad de los niños de 7 a 11 años atendidos en
el Puesto de Salud de 5 noviembre – Tacna, 201732
Gráfico 3 Prevalencia de perdida de primeros molares permanentes en niños de 7 a 11
años atendidos en el puesto de salud 5 de noviembre – Tacna,201734
Gráfico 4 Frecuencia de perdida según la edad de los niños de 7 a 11 años atendidos en el
Puesto de Salud de 5 noviembre – Tacna, 201735
Gráfico 5 Frecuencia de perdida según genero de los niños de 7 a 11 años atendidos en el
Puesto de Salud de 5 noviembre – Tacna, 201737
Gráfico 6 Distribución por pieza dentaria extraída en los niños de 7 a 11 años atendidos
en el Puesto de Salud 5 de noviembre – Tacna, 201739
Gráfico 7 Pérdida del primer molar permanente en niños de 7 a 11 años atendidos en el
Puesto de Salud 5 de noviembre – Tacna – 2017, según causa41

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

lustración 1 Etapas de la cronología	15
lustración 2 Características de la erupción dentaria	17
lustración 3 Funciones	18
lustración 4 Tipos de caries	20
lustración 5 Pérdida del primer molar por rehabilitación	. 23

RESUMEN

El primer molar permanente es una de las primeras piezas en erupcionar en la cavidad oral, razón por la cual se encuentra más expuesta a los agentes que la puedan dañar. Esta pieza es una de las más importantes en boca.

Objetivo: Establecer la prevalencia de pérdida de los primeros molares permanentes en niños de 7 a 11 años atendidos en el Puesto de Salud 5 de noviembre de la Ciudad de Tacna durante el año 2017.

Metodología: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo, en 134 fichas de atención de pacientes niños de 7 a 11 años que fueron atendidos en la consulta odontológica durante el año 2017, lo que constituyó la muestra del estudio. El instrumento analizado para el recojo de información fue una ficha de recolección de datos, los cuales fueron obtenidos mediante la revisión de las historias clínicas de los pacientes atendidos en el puesto de salud. Las variables de estudio de la presente investigación fueron: edad, género, ausencia del primer molar permanente y causas de esta pérdida dentaria.

Resultados: La prevalencia de pérdida prematura de primer molar permanente fue de 14.55% de niños que presentaron pérdida de un primer molar permanente del total de niños estudiados. Según la edad, los niños de 7 años presentaron mayor pérdida del primer molar permanente con un 30%, seguido de los de 11 años con un 25% y en los de 9 años con menor pérdida con 18%. De acuerdo al género, la prevalencia de pérdida prematura del primer molar permanente, fue de 55.7% para el género femenino y de 44.3% en el género masculino. La pérdida de pieza 3.6 se presentó con mayor incidencia en un 41.03% y la causa principal de pérdida del primer molar fue por presentar remanente radicular en un 41%.

Conclusiones: Se concluye que existe una mayor prevalencia de pérdida del primer molar permanente a los 7 años y que el sexo más afectado fue el femenino con una prevalencia del 55.7%, mientras que en varones fue con 44.3%.

xii

La presencia del remanente radicular es la principal causa de pérdida del primer molar permanente.

Con los resultados obtenidos observamos que a temprana edad hay mayor incidencia de pérdida del primer molar permanente lo que alerta a la importancia de la prevención en esta etapa del niño para evitar daños irreversibles.

Palabras clave: primer molar permanente, perdida prematura.

ABSTRACT

The first permanent molar is one of the first pieces to erupt in the oral cavity, which is why it is more exposed to agents that can damage it. This piece is one of the most important in the mouth.

Objective: To establish the prevalence of loss of the first permanent molars in children aged 7 to 11 attended in the Health Post November 5 of the City of Tacna during the year 2017. **Methodology:** An observational, descriptive, cross-sectional and retrospective study was carried out on 134 records of patient care for children aged 7 to 11 who were treated in the dental practice during 2017, which constituted the study sample. The instrument analyzed for the collection of information was a data collection sheet, which was obtained by reviewing the medical records of the patients treated at the health post. The variables studied in the research were: age, gender, absence of the first permanent molar and causes of this dental loss.

Results: The prevalence of premature loss of permanent first molar was 14.55% of children who presented loss of a permanent first molar of the total number of children studied. According to age, 7-year-old children presented greater loss of the first permanent molar with 30%, followed by those of 11 years with 25% and in those of 9 years with lower loss with 18%. According to gender, the prevalence of premature loss of the first permanent molar was 55.7% for the female gender and 44.3% for the male gender. The loss of piece 3.6 was presented with a greater incidence in 41.03% and the main cause of loss of the first molar was due to presenting root remnants in 41%.

Conclusions: It is concluded that there is a higher prevalence of permanent first molar loss at 7 years and that the most affected sex was the female with a prevalence of 55.7%, while in males it was 44.3%. The presence of the root remnant is the main cause of loss of the first permanent molar. With the results obtained, we observe that at an early age there is a higher incidence of permanent

xiv

first molar loss, which alerts the importance of prevention at this stage of the child

to avoid irreversible damage.

Keywords: permanent first molar, premature loss.

INTRODUCCIÓN

Los niños en edad escolar constituyen la población más susceptible y de alto riesgo a padecer caries dental, la causa principal suele ser la falta de higiene por desconocimiento u omisión, así como la pobre alimentación y por supuesto la no asistencia regular a consulta dental por lo menos una vez al año, durante el tiempo de crecimiento del niño siendo mayor la predominancia en el género masculino. En nuestro país, la caries dental es una de las enfermedades de mayor prevalencia, y una de las piezas dentarias más afectadas es el primer molar permanente, debido a su morfología compleja, su temprana aparición en boca y el desconocimiento de los padres de su existencia e importancia, lo que conlleva a que los índices de caries en esta pieza dentaria aumenten de acuerdo con la edad, y en el peor de los casos esta sea extraída prematuramente.

Para estudiar estos factores de manera más profunda, se utilizó estadística descriptiva a nivel frecuencias para determinar la recurrencia en cada variable de investigación. Nuestra investigación consta de cuatro capítulos que fueron desarrollados como se describe a continuación:

En el Capítulo I, se muestran las ideas y elementos que fueron considerados en la formulación de la investigación para dar forma al trabajo. Se plantea la descripción del problema y objetivos; además, se indican los resultados que se desean obtener luego de realizar los procedimientos de análisis.

En el Capítulo II, se muestran las bases teóricas de la investigación partiendo de los antecedentes y se da un aporte personal a los conceptos relacionados con las bases teóricas. A esto, se le añade un análisis comparativo y crítico; donde se establece la postura del investigador, frente al tema en cuestión.

En el Capítulo III, se describe la metodología aplicada, en función de la operacionalización de variables y la construcción del instrumento como de la determinación de la muestra en estudio.

En el Capítulo IV, una vez recolectada la información, esta se procesa para describir y analizar los resultados.

Finalmente, se expresan las conclusiones de la investigación y brindan las recomendaciones pertinentes, se describen las referencias bibliográficas utilizadas y los anexos correspondientes siendo estos el instrumento y la matriz de consistencia.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

Los niños en edad escolar son la población más susceptible y de alto riesgo a padecer caries dental, causa principal de pérdida del primer molar permanente como lo expresa un estudio realizado en Cuba, en el que nos indica que la pérdida del primer molar permanente predomina en el sexo masculino. (1)

La pérdida del primer molar permanente puede desarrollar alteraciones como una oclusión traumática debido a la rotación y desviación de algunos dientes, este es considerado una de las estructuras dentarias más importante para el desarrollo de una oclusión fisiológica y una adecuada función masticatoria (2). A su vez, son considerados los dientes permanentes más susceptibles a la caries debido a su morfología oclusal y a la acumulación de placa bacteriana, como nos indica un estudio realizado en Venezuela. (1)

En nuestro país, la caries dental es una de las enfermedades de mayor prevalencia, y una de las piezas dentarias más afectadas es el primer molar permanente, debido a su morfología compleja, su temprana aparición en

boca y el desconocimiento de los padres de su existencia e importancia, lo que conlleva a que los índices de caries en esta pieza dentaria aumenten de acuerdo con la edad, y en el peor de los casos esta sea extraída prematuramente. (3)

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la prevalencia de pérdida de los primeros molares permanentes en niños de 7 a 11 años atendidos en el Puesto de Salud 5 de noviembre de la ciudad de Tacna durante el año 2017?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la prevalencia de primeros molares permanentes perdieron según pieza dentaria en niños de 7 a 11 años atendidos en el Puesto de Salud 5 de noviembre de la ciudad de Tacna durante el año 2017?
- ¿Cuál es el primer molar que presenta mayor prevalencia de pérdida en niños de 7 a 11 años atendidos en el Puesto de Salud 5 de noviembre de la Ciudad de Tacna durante el año 2017?
- ¿Cuál es el género que presenta mayor prevalencia de pérdida en los primeros molares permanentes en los niños de 7 a 11 años que

fueron atendidos en el Puesto de Salud 5 de noviembre de la ciudad de Tacna durante el año 2017?

• ¿A qué edad es más frecuente la pérdida de los primeros molares permanentes en niños de 7 a 11 años atendidos en el Puesto de Salud 5 de noviembre de la ciudad de Tacna durante el año 2017?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Establecer la prevalencia de pérdida de los primeros molares permanentes en niños de 7 a 11 años atendidos en el Puesto de Salud 5 de noviembre de la ciudad de Tacna durante el año 2017.

1.3.2. Objetivos específicos

- Conocer el número de primeros molares permanentes que se perdieron en niños de 7 a 11 años atendidos en el Puesto de Salud 5 de noviembre de la ciudad de Tacna durante el año 2017.
- Determinar el primer molar que presenta mayor prevalencia de pérdida en niños de 7 a 11 años atendidos en el Puesto de Salud
 de noviembre de la ciudad de Tacna durante el año 2017.
- 3. Conocer el género que presenta mayor prevalencia de pérdida en los primeros molares permanentes en los niños de 7 a 11 años que fueron atendidos en el Puesto de Salud 5 de noviembre de la ciudad de Tacna durante el año 2017.
- 4. Conocer la edad más frecuente de la pérdida de los primeros molares permanentes en niños de 7 a 11 años atendidos en el Puesto de Salud 5 de noviembre de la Ciudad de Tacna durante el año 2017.

1.4. Justificación de la investigación

Para el desarrollo de la presente investigación se hizo uso de teorías debidamente establecidas por una gran variedad de autores expertos en el tema de investigación, de esta forma las teorías presentadas aportaron a orientar y respaldar la información presentada en la presente investigación, adquiriendo mayor relevancia este problema de salud bucal en los niños,

Desde el proceso de erupción de los primeros molares y su consecuencia en el sistema estomatognático para la masticación, con frecuencia la población entiende la caída de los dientes como algo natural, sin embargo, la nula importancia de los primeros molares genera confusión ante la erupción de los permanentes, pues la pérdida temprana de estas piezas dentales trae consigo por ejemplo problemas de posición que podrían suscitar mayores complicaciones.

Es por ello la importancia de la presente investigación, puesta que permitió la generación de un aporte, teórica, metodológica y práctica para el desarrollo de futuras investigaciones. Del mismo modo permitió conocer las principales causas y características que originan la pérdida del primer molar en niños de 7 a 11 años del Puesto de Salud 5 de noviembre de la ciudad de Tacna durante el año 2017, pudiendo recabar información con la aplicación de un instrumento, desarrollado con la técnica de observación.

1.5. Limitaciones de la investigación

- Resistencia al acceso de la información del Puesto de Salud 5 de noviembre del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa de la Provincia de Tacna, por lo que se planeó cursar documentos una vez aprobada la presente tesis y se permita acceder a la totalidad de información con que cuenta respecto a la atención de los pacientes.
- Otra limitante es el tiempo dado que el Centro de Salud regularmente está
 en atención. Considerando que los momentos de menor afluencia son por
 las noches, se solicitó el acceso durante el horario nocturno para no
 interrumpir el normal funcionamiento de las actividades del Puesto de
 Salud.
- Falta de datos en las Historias Clínicas de los niños.

1.6. Delimitación de la investigación

- Se tomó información sobre las atenciones dentales realizadas en el Puesto de Salud 5 de noviembre del distrito coronel Gregorio Albarracín Lanchipa de la Provincia de Tacna que se efectuaron en el periodo 2017.
- Se proveyó la toma de data y registro con uso de un instrumento deliberativo que permitió diligenciar la información que se requirió para poder responder a los objetivos planteados, siendo su única fuente las historias clínicas de atención dental.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes Internacionales

- Cuyac, en su investigación denominada "Pérdida prematura del primer molar permanente en niños de la escuela primaria "Antonio López". México. 2016, planteó que el primer molar es importante y aportó para tener una oclusión correcta. La investigación tuvo como objetivo describir la pérdida del primer molar permanente, cuya investigación es de tipo observacional, descriptivo y transversal y concluyó que la pérdida del primer molar permanente se presenta principalmente en el género femenino, durante los 11 años. Obteniendo como resultados que el 3% de los estudiados perdió el primer molar permanente, el 40 % de niños con 11 años tuvo pérdida de este diente, las féminas representaron el 60 % de los estudiados. (4)
- Díaz, en su investigación denominada "Prevalencia de la ausencia del primer molar permanente en pacientes mayores de 6 años atendidos en el centro de atención odontológica de Facultad de Odontología de la Universidad de las Américas en

el periodo de abril a junio del 2015" en la ciudad de Quito – Ecuador, buscó establecer la ausencia del primer molar permanente, en el Centro de Atención Odontológica de la Universidad de las Américas. El método utilizado para la indagación fue el diagnóstico clínico y directo con el que se evaluó la pérdida de las piezas dentales número seis en un total de 100 pacientes. El estudio abarco a pacientes de 6 años en adelante. Los parámetros para ser evaluados fueron los siguientes: género, causa, edad y pieza dental ausente. Los hallazgos encontrados en la evaluación determinaron que la causa más representativa de pérdida del primer molar permanente es provocada por caries en un 91% de las demás causas. Se concluye que el sexo femenino presentó una pérdida dental del 96% y en el masculino un 83%; siendo la carie dental la causa más representativa de pérdida dental, para los dos géneros. (5)

• Reyes, Cuyac, Belkin, Biar, Mirabal, Duque y Sánchez en su estudio denominado "Pérdida del primer molar permanente en niños de 6-12 años. Colón. 2013" de Cuba, sostuvo que el primer molar es indispensable para poder tener una masticación óptima, el tipo de investigación que se realizó es observacional, de diseño descriptivo de corte transversal

realizado a la población escogida. El objetivo de la investigación fue determinar la pérdida del primer molar en niños de 6 a 12 años, durante 2012. Se estableció una muestra de 41 niños de un universo total de 395, que concluyo que la pérdida del primer molar es más frecuente en niños de género masculino con un 65.8%. (6)

• Mendoza y García realizaron un estudio titulado "Pérdida del primer molar permanente y cambio oclusal con mayor frecuencia en escolares de 8 a 18 años del Colegio Dr. Modesto Armijo de Nicaragua", plantearon que la caries dental es la causa principal de la pérdida de piezas dentarias. Como objetivo de la investigación se planteó determinar la pérdida del primer molar permanente en niños de 7 a 13 años. El tipo de investigación fue de tipo observacional, de diseño descriptivo y de corte longitudinal, se tuvo como muestra a 63 niños de 7 a 13 años. Concluyendo que el género masculino fue el más afectado del primer molar permanente y la higiene bucal en su mayoría fue no aceptable. Como resultado de la investigación se destacó que del 100% de la población que se tomó en cuenta en este trabajo un 36% mostró tener pérdida del primer molar lo que resulta verdaderamente alarmarte ya

que es un porcentaje bastante alto, siendo la pérdida de molares inferiores mayor que la de los molares superiores. (7)

Rueda y Camacho en su investigación denominada "Frecuencia de caries y pérdida prematura de primeros molares permanentes en la Academia Internacional Bilingüe la Bretaña septiembre - octubre 2012" de la ciudad de Quito – Ecuador, sostienen que el primer molar es pieza clave para la cavidad bucal, como objetivo de la investigación se planteó identificar el porcentaje de primeros molares permanentes perdidos o careados. El estudio fue de tipo estadístico con un enfoque cuantitativo. Se tomó una muestra de 158 personas, concluyendo que la caries dental muestra una mayor presencia en alumnas de género femenino, durante los 10 años.

En esta investigación se determinó que la pieza más afectada ya sea por caries o por pérdida prematura es la # 36 que corresponde al maxilar inferior, además se observó que la mayoría de las lesiones cariosas son leves y mayoritariamente se presentan en las mujeres. (8)

2.1.2. Antecedentes Nacionales

 López en su investigación "Prevalencia de pérdida de piezas dentarias en estudiantes de estomatología, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas — 2017" refiere que como objetivo de la investigación se determinó establecer la prevalencia de pérdida de piezas dentarias en estudiantes de estomatología, como resultado de la investigación se evidenció que existe una tasa de prevalencia alta en la pieza dentaria 36 con 248.61 x 1000. La pieza dentaria más resaltante respecto a la tasa de prevalencia media es la pieza 16 con 99.4 x 1000 y también la más perdida. (9)

- Palomino en su investigación "Prevalencia de caries dental y pérdida de primeras molares permanentes en niños de 6 y 7 años, de la I.E.N° 1059 María Inmaculada, distrito de Lince, Lima 2015" encontró que la prevalencia de caries en primeras molares, en la mayoría de los niños fue de 54.2%. La frecuencia de pérdida del primer molar permanente fue del 24.7%. (10)
- Huamán en su investigación "Pérdida prematura de dientes en niños de 3-9 años de edad sometidos a tratamiento odontológico integral bajo anestesia general en el Instituto Nacional de Salud de niño, 2014, Lima Perú tuvo como resultado que las maloclusiones no se relacionan con el género, tampoco con la edad, ni con el primer molar más ausente en

pacientes de 12 a 14 años. La pérdida prematura de las primeras molares permanentes no se relaciona con la edad de la población estudiada, pero si con las maloclusiones en pacientes de 12 a 14 años. Según edad, se identificó que los alumnos de 12 años presentaron mayor pérdida prematura de 1er molar permanente con un 53,84% y los de 10 años menor pérdida con 19,23%, en los estudiantes de 10 a 12 años de la I.E "Jorge Basadre", año 2018. (13)

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Primeros molares

2.2.1.1. Embriología

La embriología se define como el proceso en el cual se forma una lamina dental, que consecuentemente será una pieza dental o molar permanente. (12)

2.2.1.2. Odontogénesis

Es un proceso embrionario que forma el germen dentario a partir del ectodermo y mesodermo. La dentición permanente se calcifica en el nacimiento, siendo los primeros molares en entrar al proceso de calcificación, teniendo el cierre apical aproximadamente a los tres años y

medio, después de su erupción (11).

Proceso en el cual se forman las piezas dentales, cuyo proceso esta constituido por cuatro etapas.Para el desarrollo dentario, se requiere de la presencia de esmalte, dentina, cemento y periodonto para permitir que el ambiente de la cavidad oral sea propicio al desarrollo, el cual sucede durante el desarrollo fetal. Los dientes de leche, o deciduos, comienzan su desarrollo entre la sexta y octava semanas de desarrollo, en el útero, y la dentición permanente empieza su formación en la vigésima semana. Si este desarrollo no se inicia en el lapso prefijado, la odontogénesis es parcial e imperfecta. (13)

2.2.1.3. Erupción de la dentición permanente

La erupción de la dentición permanente presenta variabilidad en cuanto a género por una influencia de factores hormonales. Esto asociado así mismo a aspectos genéticos siendo mayor en las mujeres, observándose un adelanto proporcional de 3 a 7 meses (14).

2.2.1.4. Cronología

Los dientes permanentes erupcionan en dos etapas diferentes.

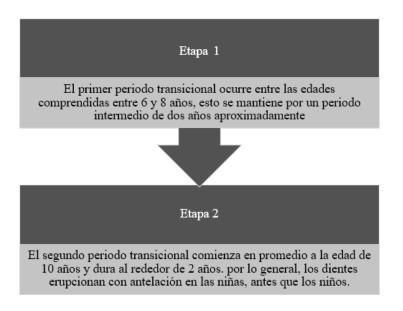


Ilustración 1 Etapas de la cronología

Fuente: Viera (17)

El desarrollo de los dientes permanentes es un proceso que se desarrolla con el transcurrir de los años. La erupción de los dientes permanentes se desarrolla en distintos periodos en la dentadura superior como inferior. (15)

En los dientes superiores comienza con la erupción del primer molar entre los 6 a 7 años, luego el incisivo central entre los 7 a 8 años, el incisivo lateral entre los 8 a 9 años, los caninos entre los 11 - 12 años, el primer premolar entre los 10 a 11 años, el segundo premolar entre los 10 a 12 años

el segundo molar entre los 12 a 13 años y el tercer molar o muela de juicio se desarrolla entre los 17 a 21 años. (16)

A su vez el desarrollo de los dientes inferiores comienza con la erupción de los incisivos centrales entre los 6 a 7 años, el incisivo lateral entre los 7 a 8 años, el canino o colmillo entre los 9 a 10 años, el primer premolar entre los 10 a 12 años, el segundo premolar entre los 11 a 12 años, el primer molar entre los 6 a 7 años, el segundo molar entre los 11 a 13 años, y el tercer molar o muela de juicio entre los 17 a 21 años. (17)

2.2.1.4.1. Características

Una vez que ha hecho erupción toda la dentición decidua, se establece la oclusión, que tiene unos rasgos morfológicos distintos a los de la oclusión permanente. A los 30 meses de edad, la oclusión de las 20 piezas deciduas se distingue por que presenta las siguientes características: (18)

	Diastemas
	Espacios primates
Características	Leve sobremordida y resalte
	Plano terminal recto y escalón mesial
	Relación molar y canina de clase I
	Inclinación casi vertical de los dientes anteriores
	Forma ovoide del arco

Ilustración 2 Características de la erupción dentaria

Fuente: Matos (18)

2.2.1.4.2. Funciones

Según la forma de la corona y por lo tanto su función, hay cuatro tipos de dientes:

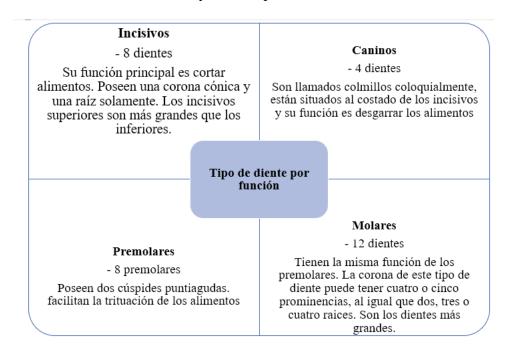


Ilustración 3 Funciones

Fuente: Zeron (19)

2.2.2. Causas de pérdida del primer molar

La pérdida de piezas dentales puede deberse a diversos motivos: caries, enfermedad periodontal, traumatismo y por tratamiento de rehabilitación oral.

El primer molar permanente (PMP) cumple funciones trascendentales para el correcto desarrollo y funcionamiento del

sistema estomatognático. Se les considera la llave de la oclusión según Angle, y determinan el patrón de masticación durante toda la vida. (20)

A su vez la importancia del primer molar recae sobre las funciones que desempeña, puesto que es pieza clave para una correcta oclusión de los dientes y es primordial para poder tener una masticación adecuada, por tal su pérdida genera una carencia que será causa de una serie de problemas en la cavidad bucal.

2.2.2.1. Caries dental

Las caries dentales se definen como la destrucción de tejidos, provocados por ácidos instalados en las placas dentarias, esto a su vez constituye un factor de alerta porque deteriora las piezas dentales. Las caries aparecen como resultado de una alimentación alta en azúcares o una mala higiene bucal. (21)

Las caries dentales aparecen a causa de las bacterias que se encuentran normalmente en la boca. Estas bacterias convierten los alimentos, especialmente los azúcares y almidones, en ácidos. Las bacterias, el ácido, los pedazos de

comida y la saliva se combinan en la boca para formar una sustancia pegajosa llamada placa. La placa se pega a los dientes. Es más común en los molares posteriores, justo encima de la línea de la encía en todos los dientes y en los bordes de los rellenos. (22)

Caries de corona

Son los más comunes, se presentan tanto en niños como en adultos y generalmente sobre las superficies de masticación o entre los dientes

Caries radicular

A medida que avanzamos en edad, las encias se retraen, dejando expuestas partes de la raíz del diente, como las raíces no están cubiertas por esmalte, estás zonas expuestas pueden afectarse facilmente.

Caries recurrentes

Se pueden formar alrededor de las obturaciones y corona existentes, sucede debido a que dichas zonas tienen tendencia a acumular placa, lo cual finalmente produce la formación de caries

Ilustración 4 Tipos de caries

Fuente: Colgate (21)

Cuando no es tratada en su inicio con los medios adecuados de prevención y la eliminación total sigue propagándose, provocando destrucción parcial o total de la pieza dental y por ende la extracción de esta.

2.2.2.2. Enfermedad periodontal

Se define como la inflamación ocurrente alrededor de una pieza dentaria, provocada por la separación de las encías, formando vacíos que se infectan. Por consecuencia de este suceso el cuerpo actúa de forma automática provocando las destrucciones del hueso, sin tratamiento eso deriva en la destrucción total del hueso. (23)

La enfermedad de las encías tiene una mayor incidencia entre personas de 30 a 50 años, es poco frecuente que se origine en niños y adolescentes, pero en ellos se origina la gingivitis que es una enfermedad más leve que la periodontal. Generalmente esta enfermedad presenta síntomas tales como mal aliento, encías rojas y sensibles, dolor al masticar, dientes flojos y sensibles. Por tanto, es importante tratar a la brevedad esta enfermedad puesto que es un factor de riesgo para la pérdida de la dentadura.

2.2.2.3. Traumatismo

Los traumatismos no siguen un patrón etiopatogénico y no pueden ser predecibles en su intensidad o extensión. La prevalencia de los traumatismos dentales en 1941 era alta, provocados por accidentes escolares y las actividades deportivas". (12)

Bajo estadística dos de cada 10 adolescentes sufren un trauma dental que en la mayoría termina en la extracción de la misma.

De esta manera debe ser atendido a la brevedad posible para poder tener un mejor diagnóstico y posterior tratamiento, cabe recalcar que este trauma es silencioso y puede ser visualizado a meses o años de su existencia, terminando en la perdida y extracción de una pieza dental. (7)

2.2.3. Pérdida del primer molar por rehabilitación oral

La pérdida del primer molar permanente puede desencadenar una serie de problemas en la cavidad bucal, estos como problemas en la oclusión de los dientes y una mala masticación, mostrando mayores complicaciones con el pasar de los años. (24)



Ilustración 5 Pérdida del primer molar por rehabilitación

Fuente: Souza, Moronta y Oscar (25)

2.2.4. Medidas de prevención

2.2.4.1. Técnica de cepillado

El mejor tratamiento para evitar futuros problemas dentales es una correcta higiene bucal, por tal motivo un correcto cepillado de por lo menos 3 veces al día, sería un factor preventivo para evitar complicaciones futuras. (26)

Si bien el cepillado es fundamental para el cuidado y prevención de las piezas dentarias, influye mucho la forma o técnica en cómo se ejecuta este proceso. De tal forma en la actualidad no hay una técnica definida para este proceso, pero se recomienda una limpieza ordenada, de arriba hacia abajo pasando por todas las piezas dentarias. (27)

2.3. Definición de términos básicos

- Caries Dental: La caries dental constituye la instalación de bacterias sobre la placa dental, que desencadena el deterioro de la pieza dentaria con el pasar del tiempo. (1)
- Etiología: Se define como el proceso estructurado en el cual se pretende responder, porqué y cómo se puede tratar una enfermedad. (28)
- Factores Etiológicos: Consiste en un proceso dinámico de desmineralización-Re mineralización (desre) que involucra la interacción entre el calcio y fósforo, las estructuras dentales y la saliva (placa fluida) en función de ácidos producidos por la fermentación de los carbohidratos, por acción de los microorganismos orales. (13)
- **Índice CPO:** Constituye una abreviatura, C, cantidad de dientes cariados, P, cantidad de dientes extraídos y O, cantidad de piezas dentales tratadas, siendo CPO la adición de estos 3 términos. (11)
- **Primer Molar Permanente:** Constituye la pieza fundamental para una correcta oclusión dentaria, aparecen en los primeros meses de vida y determina un factor clave para una correcta masticación. (11).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Operacionalización de variables e indicadores

Operacionalización de variables e indicadores

VARIABLES	CONCEPTUALIZACION	INDICADORES	CATEGORIA	ESCALA	INSTRUMENTO
	Tiempo transcurrido		7 años		
	desde el nacimiento		8 años		
Edad	hasta el momento de	Edad	9 años	Ordinal	
	la investigación.		10 años		
	ia investigación.		11 años		
Género	Característica	Género	Masculino	Nominal	Ficha de
Genero	genotípica del niño.	Genero	Femenino	Tionmai	recolección
Primer molar	Localización en la cavidad superior e	Pieza 1.6 Pieza 2.6	Presente	Nominal	de datos
Permanente	inferior.	Pieza 3.6 Pieza 4.6	Ausente		
Pérdida del			Caries		
primer	Ausencia de pieza		Necrosis		
molar	dental.	Causas	pulpar	Nominal	
permanente			Remanente		
			radicular		

Fuente: propia

3.2. Tipo y diseño de investigación

3.2.1. Tipo de investigación

El tipo de la investigación se define como retrospectiva porque la información ya se ha registrado y se indexó para que cumpla con las condiciones descritas, por ello es observacional. Debido a su propósito es descriptivo pues se describió en función de las fichas de atención a los pacientes niños de 7 a 11 años que acudieron al Puesto de Salud 5 de noviembre de la ciudad de Tacna durante el año 2017.

3.2.2. Diseño de investigación

El diseño de esta investigación fue no experimental dado que no hubo manipulación de las variables estudiadas.

3.3. Población y muestra de la investigación

3.3.1. Población

Habiéndose verificado el acervo documentario del Puesto de Salud 5 de noviembre del Distrito de Gregorio Albarracín Lanchipa de la Región de Tacna se encontraron 204 historias clínicas de niños atendidos de 7 a 11 años durante el año 2017, que cumplieron con los criterios de inclusión señalados en el acápite correspondiente.

3.3.2. Muestra

Los parámetros y técnica de muestreo fueron no probabilístico de tipo por conveniencia, puesto que se hizo uso de los expedientes que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos, siendo un total de 134 expedientes.

3.3.3. Distribución muestral

3.3.3.1. Criterios de inclusión

Historias clínicas de niños comprendidos entre 7 y 11 años que fueron atendidos en Puesto de Salud 5 de noviembre del distrito de Gregorio Albarracín en la Región de Tacna durante el periodo 2017.

3.3.3.2. Criterios de exclusión

- Historias clínicas llenadas inadecuadamente.
- Historias clínicas de niños menores de 7 años y mayores de 11 años.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

 La técnica que se utilizó fue de observación; recolectando los datos de las anodoncias de los primeros molares permanentes de niños de 7 a 11 años atendidos en el Puesto de Salud 5 de noviembre de la ciudad de Tacna durante el año 2017.

- Se aplicó una ficha de recolección de datos en donde se vació la información obtenida de la historia clínica y odontograma con el objetivo de conocer si el niño presenta o no los primeros molares permanentes.
- Para mayor detalle del instrumento denominado ficha de recolección de datos véase el anexo N° 2.

3.4.1. Descripción del instrumento

El instrumento que se utilizó fue una ficha de recolección de datos, referenciada de la investigación realizada por **Diaz** (5) y fue adaptaba a la realidad problemática de la investigación, el instrumento es titulada "PREVALENCIA DE PÉRDIDA DE LOS PRIMEROS MOLARES PERMANENTES, EN NIÑOS DE 7 A 11 AÑOS ATENDIDOS EN EL PUESTO DE SALUD 5 NOVIEMBRE – TACNA 2017", que fue diseñada de la siguiente manera:

La ficha de recolección de datos estuvo estructurada y dividida en seis partes para la correcta toma de información, donde se consideró:

- ❖ N° de Historia Clínica.
- Género.
- **&** Edad.
- Pieza.

- Causa.
- Edad de extracción.

Se estructuró el instrumento para que pueda ser llenado manualmente por el investigador, considerándose las categorías de N° de Historia clínica, edad de extracción y marcado con una "x" las categorías de género, pieza y causa.

3.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Las tareas de procesamiento y análisis de los datos comprendieron las siguientes actividades:

- 1º. Clasificación u ordenamiento de la información, para lo cual se confeccionaron las respectivas matrices de sistematización.
- 2º. La codificación de los instrumentos para la tabulación de datos, donde también se utilizaron las matrices de sistematización, así como auditoria de toma muestral.
- 3º. Cálculos estadísticos, aplicación de la estadística descriptiva y cuantitativa.
- 4º. Aplicados los procedimientos estadísticos, se procedió a la organización de los datos presentándolos en tablas de frecuencia e ilustraciones por porcentajes.
- 5°. Para el procesamiento se utilizó el software SPSS-IBM 22.00 en español, DAYANE 4.0 y Star Grafics 9.0.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Registro demográfico

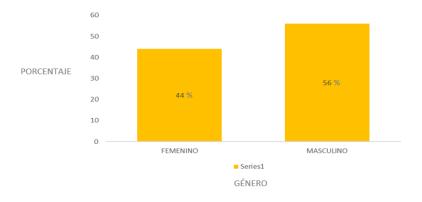
Tabla 1

Distribución de muestra según el género de los niños de 7 a 11 años atendidos en el Puesto de Salud 5 de noviembre – Tacna, 2017.

Genero	Frecuencia	Porcentaje
FEMENINO	59	44,0
MASCULINO	75	56,0
Total	134	100,0
	FEMENINO MASCULINO	FEMENINO 59 MASCULINO 75

Fuente: Ficha de recolección de datos de la investigación.

Gráfico 1
Distribución de muestra según el género de los niños de 7 a 11 años atendidos en el Puesto de Salud 5 de noviembre – Tacna, 2017.



Fuente: Tabla N° 1.

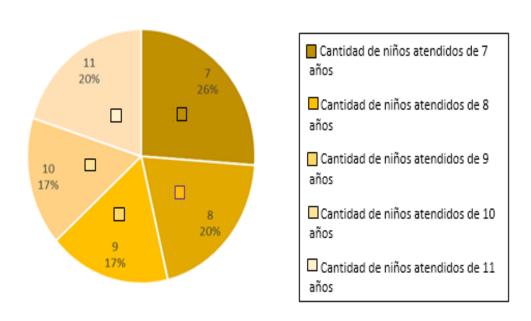
Los resultados obtenidos por medio de la revisión de las fichas de atención de pacientes niños de 7 a 11 años que acudieron al Puesto de Salud 5 de noviembre durante el año 2017 muestran que el género que predominó fue el masculino, en un 56% y de género femenino, en un 44%.

Tabla 2
Distribución de muestra según la edad de los niños de 7 a 11 años atendidos en el Puesto de Salud de 5 noviembre — Tacna, 2017.

	Edad	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	7 años	35	26,1
	8 años	27	20,1
	9 años	23	17,2
	10 años	22	16,4
	11 años	27	20,1
	Total	134	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos de la investigación.

Gráfico 2
Distribución de muestra según la edad de los niños de 7 a 11 años atendidos en el Puesto de Salud 5 de noviembre – Tacna, 2017.



Fuente: Tabla N°2.

Según la Tabla N°2 y Grafico N° 2, se observa que se encontró mayor porcentaje de niños de 7 años con 26.1%, a su vez de manera simétrica los niños entre 8 y 11 años representan el 20.1%, por otro lado, y en menor escala los niños de 9 años representan el 17.2% del total.

Tabla 3

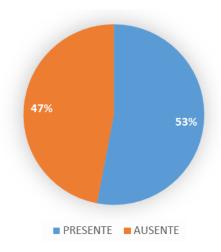
Prevalencia de perdida de primeros molares permanentes en niños de 7 a 11 años atendidos en el puesto de salud 5 de noviembre – Tacna,2017

Primer Molar Permanente	Frecuencia	Porcentaje
Presente	71	53%
Ausente	63	47%
Total	134	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos de la investigación

Grafico 3

Prevalencia de perdida de primeros molares permanentes en niños de 7 a 11 años atendidos en el puesto de salud 5 de noviembre – Tacna,2017



Fuente: Tabla 3

Según la Tabla $N^{\circ}3$ y Grafico N° 3, se muestran que la prevalencia de perdida de primeros molares es de 63 niños representando el 47% de un total de 134 historias clínicas analizadas.

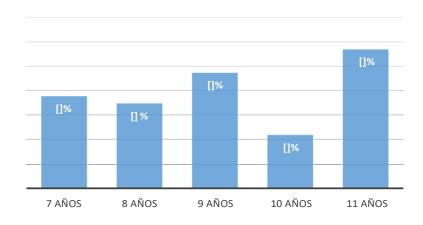
Tabla 4
Frecuencia de perdida según la edad de los niños de 7 a 11 años atendidos en el Puesto de Salud de 5 noviembre – Tacna, 2017.

Edad	Frecuencia	Porcentaje
7 años	12	19.04%
8 años	11	17.46%
9 años	15	23.80%
10 años	7	11.10%
11 años	18	28.60%
TOTAL	63	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos de la investigación

Grafico 4

Frecuencia de perdida según la edad de los niños de 7 a 11 años atendidos en el Puesto de Salud de 5 noviembre — Tacna, 2017.



Fuente: Tabla 4

Según la Tabla N°4 y Grafico N° 4, se muestran que la edad de 11 años predomina con 28.6% de prevalencia seguido de la edad de 9 años con un 23.8%, la edad de 7 años con 19.04%, siendo la edad de 10 años la menos representativa con un 11.10%

Tabla 5

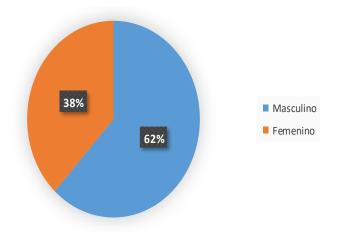
Frecuencia de perdida según genero de los niños de 7 a 11 años atendidos en el Puesto de Salud de 5 noviembre — Tacna, 2017.

Genero	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	39	61.9%
Femenino	24	38.1%
Total	63	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos de la investigación.

Grafico 5

Frecuencia de perdida según genero de los niños de 7 a 11 años atendidos en el Puesto de Salud de 5 noviembre — Tacna, 2017.



Fuente: Tabla 5

De acuerdo a la Tabla N° 5 y Grafico N° 5, se visualiza que el género masculino predomina con 62%, y el género femenino está representado por el 38%.

Tabla 6

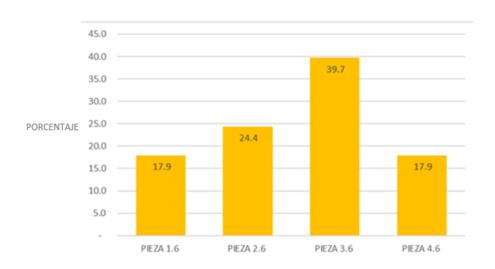
Distribución por pieza dentaria extraída en los niños de 7 a 11 años atendidos en el Puesto de Salud 5 de noviembre – Tacna, 2017.

PIEZA	Válidos				
	frecuencia Porcentaj				
PIEZA 1.6	14	17.9			
PIEZA 2.6	19	24.4			
PIEZA 3.6	31	39.7			
PIEZA 4.6	14	17.9			
Total	78	100.0			

Fuente: Ficha de recolección de datos de la investigación.

Gráfico 6

Distribución por pieza dentaria extraída en los niños de 7 a 11 años atendidos en el Puesto de Salud 5 de noviembre – Tacna, 2017.



Fuente: Tabla N° 6.

Según la Tabla N°6y Grafico N° 6, se muestran que se perdieron un total de 78 piezas dentales en las 134 historias clínicas analizadas, habiéndose perdido la pieza dentaria 3.6, en un 39.7%; la pieza dentaria 2.6, en un 24.4%; la pieza dentaria 1.6, en un 17.9% y han perdido la pieza dentaria 4.6, en un 17.9%.

Tabla 7

Pérdida del primer molar permanente en niños de 7 a 11 años atendidos en el

Puesto de Salud 5 de noviembre – Tacna – 2017, según causa.

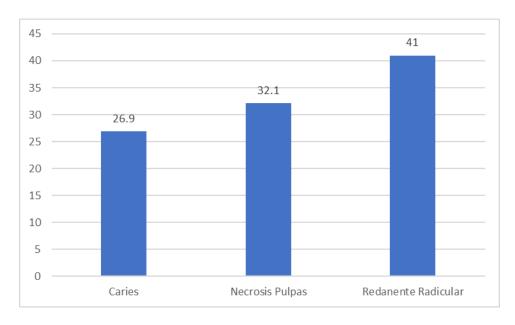
		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	CARIES	21	26,9
	NECROSIS PULPAR	25	32,1
	REMANENTE	32	41,0
	RADICULAR		
	Total	78	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos de la investigación.

Gráfico 7

Pérdida del primer molar permanente en niños de 7 a 11 años atendidos en el

Puesto de Salud 5 de noviembre – Tacna – 2017, según causa.



Fuente: Tabla N° 7

Según la Tabla N°7 y Grafico N° 7, se muestran tres (3) principales causas que provocaron la pérdida de 78 piezas dentales, siendo su representatividad por remanente radicular, en un 41%, por necrosis pulpar, en un 32.1%, por caries, en un 26.9%.

4.1.2. Discusión de resultados

En la tabla N° 3 los resultados obtenidos por medio de la revisión de las historias clínicas de pacientes niños de 7 a 11 años que acudieron al Puesto de Salud 5 de Noviembre durante el año 2017 muestran que la prevalencia de perdida de primero molares es alta representada por el 47%

Mendoza, realizo una investigación donde se observó que los resultados obtenidos son similares, registrando una prevalencia de 36% siendo ambos porcentajes altos y alarmantes. (7)

En la tabla N° 4 los resultados obtenidos por medio de la revisión de las historias clínicas de pacientes niños que acudieron al Puesto de Salud 5 de Noviembre durante el año 2017 muestran que la edad que destacó más es los 11 años con 28.60%, seguido de los 9 años con un 23.80%, por otro lado y en menor escala los niños de 10 años representan el 11.10% del total.

Reyes, Cuyac, Belkin y otros investigadores realizaron una investigación donde la edad de los niños evaluados muestra resultados bastante similares, en donde se toma como población a niños de 6 a 12 años, obteniendo como resultado que la edad que más primeros molares ausentes tuvo fue la edad de 12 años con 31.7 % seguida por la 11 y 10 años con 17.2 % ambas edades. (6)

En la tabla N° 5 los resultados obtenidos por medio de la revisión de las historias clínicas de pacientes niños de 7 a 11 años que acudieron al Puesto de Salud 5 de Noviembre durante el año 2017 muestran que el género que predominó fue el masculino, en un 61.9% y de género femenino, en un 38.1%.

Cuyac, realizó una investigación donde se observó que los resultados obtenidos son totalmente contrarios, registrando una prevalencia del sexo femenino sobre el masculino con un 50.29% y 46.74% respectivamente. (4)

En la tabla N° 6 los resultados obtenidos por medio de la revisión de las historias clínicas de pacientes niños de 7 a 11 años que acudieron al Puesto de Salud 5 de Noviembre durante el año 2017 muestran que se perdieron un total de 78 piezas dentales en las 134 historias clínicas analizadas, habiéndose perdido la pieza dentaria 3.6, en un 39.7%; la pieza dentaria 2.6, en un 24.4%; la pieza dentaria 1.6, en un 17.9% y han perdido la pieza dentaria 4.6, en un 17.9%.

En concordancia con la investigación realizada por Díaz, en la cual se observó que la prevalencia de pérdida del primer molar de las mismas piezas dentarias, determinando que existe una prevalencia de pérdida de la pieza dentaria 1.6 en un 23.5%, la pieza dentaria 2.6, en un 20.2%, la pieza dentaria 3.6, en un 26.9% y la pieza dentaria 4.6, en un 29.2%. (5)

En la tabla N° 7 los resultados obtenidos por medio de la revisión de las historias clínicas de pacientes niños de 7 a 11 años que acudieron al Puesto de Salud 5 de Noviembre durante el año 2017 muestran que hubo tres (3) principales causas que provocaron la pérdida de 78 piezas dentales, siendo su representatividad por remanente radicular, en un 41%, por necrosis pulpar, en un 32.1% y por caries, en un 26.9%.

Diaz realizo una investigación en la cual obtuvo como resultados la prevalencia de la ausencia de pérdida del primer molar permanente es provocada con mayor intensidad por caries dental en un 91% de pacientes que presentaban la pérdida de la pieza dental en cuestión, la más representativa ante las demás causas que se mencionó en el presente estudio. (5)

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Se estableció que la pérdida de los primeros molares permanentes en niños atendidos en el Puesto de Salud 5 de Noviembre durante el año 2017 es alta representado por un 47%.
- Según la edad, los niños de 11 años presentaron mayor pérdida del primer molar permanente con un 28.60%, seguido de los de 9 años con un 23.80% y en los de 10 años con menor perdida con 11.10%.
- Se conoció que existe una mayor prevalencia de pérdida del primer molar permanente en niños de género masculino, presentada esta situación en un 61,9% del total de niños.
- Se determinó que el primer molar que presenta una mayor prevalencia de pérdida en niños de 7 a 11 años es la pieza dental 3.6, en un 39.7% del total de registros analizados.
- Se concluyó que, durante el año 2017, en el Puesto de Salud 5 de Noviembre se registró la pérdida de un total de 78 piezas dentales en un total de 63 niños, siendo la causa más prevalente la de remanente radicular con un 41%.

5.2. RECOMENDACIONES

- Dada la evidencia y conocida las causas, se recomienda que el mejor tratamiento es la prevención, para evitar esta situación, siendo el mejor método de prevención una correcta higiene bucal, con una técnica correcta por lo menos tres veces al día, bajo la supervisión de los padres hasta los 8 años o hasta la edad que puedan hacerlo por si solos, esto para garantizar la correcta limpieza bucal del niño.
- Se recomienda incrementar el uso de sellantes y aplicaciones de flúor periódicamente para prevenir la aparición de caries.
- A su vez es de suma importancia la nutrición del niño, evitando el consumo de alimentos altos en azúcares y carbohidratos, promoviendo la ingesta de alimentos saludables.
- De igual formar incentivar a la población la visita al odontólogo por lo menos dos veces al año, esto con el fin de identificar y de ser el caso tratar alguna caries, evitando su posterior deterioro y por consecuencia la pérdida de alguna pieza dental.
- Establecer un plan estratégico para la contratación de más odontólogos y así se pueda cumplir la cobertura de la meta establecida según el plan de salud local de dicho establecimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Angarita N, Cedeño C, Pomonty D, Quilarque L, Maza P, Juridic D.
 Consecuencias de la pérdida prematura del primer molar permanente en un grupo de alumnos de la Escuela Básica San José de Cacahual con edades comprendidas entre los 10 y 15 años (San Félix Estado Bolívar). Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria. 2009 Octubre; 2(4).
- 2. Avellaneda Laura M. "Comportamiento de la Caries Dental en el primer molar permanente en pacientes De 6 A 12 años de edad atendidos En La Clínica Estomatológica Pediátrica De La Universidad Alas Peruanas". Tesis. Lima: Universidad Alas Peruanas, Facultad De Medicina Humana Y Ciencias De La Salud; 2011.
- Gómez Capote I, Hernández Roca CV, León Montalvo V, Camacho Suárez AM, Clausell Ruiz. Caries dental en los primeros molares permanentes en escolares. Revista Médica Electronica. 2015 Mayo; 37(3).
- 4. Cuyac Lantigua M, Reyes Martín B, Mirabal PM, Villegas Rojas IM, Alfonso Biart B, Duque RV. Pérdida prematura del primer molar permanente en niños de la escuela primaria "Antonio López". 4. Matanzas, CUBA: Policlinico Carlos Juan Finlay; 2016. Report No.: 1.
- 5. Díaz Villarruel VG. Prevalencia de la ausencia del primer molar permanente en pacientes mayores de 6 años de edad atendidos en el centro de atención odontológica de facultad de odontología de la universidad de las américas en

- el periodo de abril a junio del 2015. Tesis de Grado. Quito, Ecuador: Universidad de las Americas, Facultad de odonotologia; 2015.
- 6. Cárdenas Valdéz A. Estado de salud de la dentición temporal en escolares de 6 años y su relación con el primer molar permanente. 34. Granada España: Universidad de Granada, Facultad de Odontologia; 2009.
- 7. Blandón Mendoza NJ, García López FJ. Pérdida del primer molar permanente y cambio oclusal con mayor frecuencia en escolares de 8 a 18 años del colegio dr. Modesto armijo lozano león nicaragua de octubre a noviembre 2013. 5. Nicaragua: Universidad de Arangon, Facultad de Odontologia; 2013.
- Rueda G, Camacho Regalado P. Frecuencia de caries y pérdida prematura de primeros molares permanentes en la academia internacional bilingüe la bretaña septiembre octubre 2012. Quito, Ecuador: Universidad Central de Ecuador; 2012.
- 9. López Muñoz JM. Prevalencia de pérdida de piezas dentarias en estudiantes de estomatología, universidad nacional toribio rodríguez de mendoza de amazonas, chachapoyas 2017. Amazonas, Perú: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Facultad de Odontologia; 2017.
- 10 Palomino Livora D. Prevalencia de caries dental y pérdida de primeras molares permanentes en niños de 6 y 7 años de edad, de la i.e. nº 1059 maría inmaculada, distrito de lince, lima 2015. Tesis de pre grado. Lima, Perú:

Universidad Norbert Wiener, Facultad de Odontología; 2015.

- 11 Mourelle Martinez R. Maduración y desarrollo dental de los dientes
- permanentes en niños de la comunidad de madrid. Aplicación a la estimación de la edad dentaria. Tesis doctoral. Madrid, España: Universidad Computense de Madrid, Profilaxis, Odontopedriatría y Ortodoncia; 2011.
- 12 Torres Carvajal M. Desarrollo de la Dentición. La Denticion Primaria".
- . https://www.ortodoncia.ws/. [Online].; 2009 [cited 2019 marzo 7. Available from: HYPERLINK "https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2009/art-23/" https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2009/art-23/.
- 13 Huamán Ricce LL. Pérdida prematura de dientes deciduos en niños de 3-9
 . años de edad sometidos a tratamiento odontologico integral bajo anestesia general en el instituto nacional de salud del niño, 2014. Tesis de Pre grado.
 Lima, Perú: UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS,
 ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA; 2014.
- 14 Pupo Arias D, Bastita Zaldivar XB, Nápoles Gonzáles IDJ, Rivero Pérez O.
- . Pérdida del primer molar permanente en niños de 7 a 13 años. http://scielo.sld.cu. [Online].; 2008 [cited 2019 junio 5. Available from: HYPERLINK "http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552008000500008"

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552008000500008.

- 15 Rodriguez AE. Formacion de la cabeza 4 dientes. [Online].; 2013. Available
- . from: HYPERLINK "https://es.slideshare.net/xcanadoc/odontogenesis-16846084" https://es.slideshare.net/xcanadoc/odontogenesis-16846084 .
- 16 Rejas VAZ. Desarrollo de los dientes. [Online].; 2019. Available from:
- . HYPERLINK "https://www.monografias.com/trabajos63/desarrollo-embriologico-dientes/desarrollo-embriologico-dientes.shtml"

 https://www.monografias.com/trabajos63/desarrollo-embriologico-dientes/desarrollo-embriologico-dientes.shtml .
- 17 Vieira D. Dientes permanentes. [Online].; 2019. Available from:
- . HYPERLINK "https://www.propdental.es/erupcion-dental/dientes-permanentes
- 18 Matos Mlis. "Características en dentición decidua: prevalencia de los tipos de
- arcos y su repercusion en la denticion permanente. [Online].; 2009. Available from:

 HYPERLINK"

 http://www.cop.org.pe/bib/investigacionbibliografica/MARIALUISAISABEL

 SANTOSMATOS.pdf"
- 19 Zerón Agustín. Como conservar sus dientes y encías toda la vida: Odontología
- . para pacientes. Colección Manuales de prevención. Ed. UNAM, 2003.
- 20 Montero BS. Pérdida del primer molar permanente: factores de riesgo y salud
- bucodental en adolescentes. [Online].; 2017. Available from: HYPERLINK "http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-

24342017000100004"

- 21 Colgate. Caries. [Online].; 2019. Available from: HYPERLINK
- . "https://www.colgate.com/es-py/oral-health/conditions/cavities/what-are-cavities".
- 22 MedlinePlus. Caries Dentales. [Online].; 2019. Available from:
- . HYPERLINK "https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001055.htm" https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001055.htm .
- 23 Departamento de Salud y servicios humanos. Enfermedad de las encías o
- . enfermedad periodontal. [Online].; 2019. Available from: HYPERLINK "https://www.nidcr.nih.gov/sites/default/files/2018-01/enfermedad-encias-enfermedad-periodontal_3.pdf"

 https://www.nidcr.nih.gov/sites/default/files/2018-01/enfermedad-encias-enfermedad-periodontal_3.pdf.
- 24 Castro DC. Importancia del primer molar. [Online].; 2019. Available from:
- . HYPERLINK "https://www.ateneo-odontologia.org.ar/articulos/liv02/articulo4.pdf" https://www.ateneo-odontologia.org.ar/articulos/liv02/articulo4.pdf.
- 25 Souza Jd, Moronta N, Oscar Q. Causas y Consecuencias De La Pérdida
- . Prematura Del Primer Molar Permanente En Pacientes Atendidos En El Hospital Luis Razetti Municipio Tucupita, Edo. Delta Amacuro. [Online].;

 2013. Available from: HYPERLINK

"https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2013/art-20/" https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2013/art-20/.

- 26 Chile PUCd. Unidad dental. [Online].; 2019. Available from: HYPERLINK
- . "http://dental.saludestudiantil.uc.cl/index.php/saber-mas?task=verItem&id_item=47&vista=sabermas"

 http://dental.saludestudiantil.uc.cl/index.php/saber-mas?task=verItem&id_item=47&vista=sabermas.
- 27 ABC Medicus. Importancia del cepillado de dientes. [Online].; 2013.
- . Available from: HYPERLINK

 "https://www.abcmedicus.com/articulo/importancia-del-cepillado-de-dientes9169" https://www.abcmedicus.com/articulo/importancia-del-cepillado-de-dientes-9169.
- 28 Significados.com. Etiologia. [Online].; 2019. Available from: HYPERLINK
- . "https://www.significados.com/etiologia/"

https://www.significados.com/etiologia/.

ANEXOS

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIZACIÓN

Yo, Imaña Morales, Natanael Luis, identificado con DNI N° 44884093, de la Facultad de Odontología de la Universidad Latinoamericana CIMA declaro bajo juramento, autorizar, en merito 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 optar por el: Titulo Cirujano Dentista.

En:

- 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 Nº 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.

IMAÑA MORALES, NATANAEL LUIS

AUTOR

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA

Yo, Imaña Morales, Natanael Luis, identificado con DNI N° 44884093, egresado (a) de la carrera de Odontología declaro bajo juramento ser autor (a) de la Tesis denominada "PREVALENCIA DE PÉRDIDA DE LOS PRIMEROS MOLARES PERMANENTES, EN NIÑOS DE 7 A 11 AÑOS ATENDIDOS EN EL PUESTO DE SALUD 5 NOVIEMBRE – TACNA 2017". Además de ser un trabajo original, de acuerdo a los requisitos establecidos en el artículo 27° del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Latinoamericana CIMA.

IMAÑA MORALES, NATANAEL LUIS

DNI Nº 44884093

Anexo 1: Matriz de consistencia

TITULO DE LA INVESTIGACION: "PREVALENCIA DE PÉRDIDA DE LOS PRIMEROS MOLARES PERMANENTES, EN NIÑOS DE 7 A 11 AÑOS ATENDIDOS EN EL PUESTO DE SALUD 5 NOVIEMBRE – TACNA 2017"

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE	INDICADORES	CATEGORIA	ESCALA	METODOLOGIA
Problema general:	Objetivo general:	Variable independiente (x):	Pieza 1.6			
¿Cuál es la prevalencia de pérdida de	Establecer la prevalencia de pérdida	"Primer molar permanente"	Pleza 1.6			Tipo, diseño y nivel:
los primeros molares permanentes en	de los primeros molares permanentes	Definición:				El tipo de investigación es
niños de 7 a 11 años atendidos en el	en niños de 7 a 11 años atendidos en	Se caracteriza por una morfología		Presente		retrospectivo y descriptivo, de
Puesto de Salud 5 de Noviembre de	el Puesto de Salud 5 de Noviembre		Pieza 2.6	i iesente		desiño no experimental y de
la Ciudad de Tacna durante el año	de la Ciudad de Tacna durante el año	numerosas fosas y surcos lo cual hace	FIEZa Z.0			nivel observacional.
2017?	2017.	que molar este sometido a factores de			Nominal	
Problemas específicos:	Objetivos específicos:	riesgo y que sea más susceptible al			Homma	Población:
	Conocer el número de primeros	inicio de la caries dental y al avance	Pieza 3.6			Habiéndose verificado el
	molares permanentes que se	de esta, con la consecuente				acervo documentario del
¿Qué cantidad de primeros	perdieron en niños de 7 a 11 años	destrucción y perdida temprana de		Ausente		Puesto de Salud 5 de
molares permanentes perdieron los	atendidos en el Puesto de Salud 5 de	este molar y en consecuencia	Pieza 4.6	Addonto		noviembre del Distrito de
niños de 7 a 11 años atendidos en el	noviembre de la Ciudad de Tacna	disminución de la función local y				Gregorio Albarracín Lanchipa
Puesto de Salud 5 de noviembre de	durante el año 2017.	desviación de los dientes.				de la Región de Tacna se
la Ciudad de Tacna durante el año				7 años		encontró 204 expedientes de
2017?	Determinar el primer molar que	Variable dependiente (Y1):				niños atendidos de 7 a 11
	presenta mayor prevalencia de	"Edad"		8 años		años durante el año 2017.
2. ¿Cuál es el primer molar que	pérdida en niños de 7 a 11 años					
presenta mayor prevalencia de	atendidos en el Puesto de Salud 5 de	Definición:	Edad	9 años	Ordinal	Muestra:
pérdida en niños de 7 a 11 años	Noviembre de la Ciudad de Tacna	"Tiempo que ha vivido una persona u				El muestreo es no
atendidos en el Puesto de Salud 5 de	durante el año 2017.	otro ser vivo contando desde su		10 años		probalistico por lo que se
Noviembre de la Ciudad de Tacna		nacimiento."				hará uso de la totalidad de
durante el año 2017?	3. Conocer el género que presenta			11 años		los expedientes de niños
	mayor prevalencia de pérdida en los			Masculino		atendidos.
3. ¿Cuál es el género que presenta	primeros molares permanentes en los					-
mayor prevalencia de pérdida en los	niños de 7 a 11 años que fueron					Técnica e instrumentos:
primeros molares permanentes en los	atendidos en el Puesto de Salud 5 de	Variable dependiente (Y2):				La técnica que se empleo
niños de 7 a 11 años que fueron	noviembre de la Ciudad de Tacna	"Género"				fue de observación;
atendidos en el Puesto de Salud 5 de	durante el año 2017.					recolectando los datos de las
noviembre de la Ciudad de Tacna		Definición:	Género	Femenino	Nominal	anodoncias de los primeros
durante el año 2017?	4. Conocer la edad más frecuente de	"Conjunto de personas o cosas que		i ememio		molares permanentes de
	la pérdida de los primeros molares	tienen características generales				niños de 7 a 11 años
4. ¿A qué edad es más frecuente la	permanentes en niños de 7 a 11 años	comunes"				atendidos en el Puesto de
pérdida de los primeros molares	atendidos en el Puesto de Salud 5 de					Salud 5 de Noviembre en el
permanentes en niños de 7 a 11 años	Noviembre de la Ciudad de Tacna					año 2017.
atendidos en el Puesto de Salud 5 de	durante el año 2017.			_		
Noviembre de la Ciudad de Tacna				Caries		
durante el año 2017?		Variable dependiente (Y3):	Causas	Necrosis pulpar	Nominal	
		"Pérdida del primer molar permanente"	Oddodo	Remanente	Homma	
				pulpar		
			·	-		

Anexo 2: Instrumento

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La presente hoja de recolección de datos forma parte de un trabajo de investigación. Los resultados obtenidos a partir de este serán utilizados para analizar y conocer la prevalencia de pérdida de los primeros molares permanentes, en niños de 7 a 11 años atendidos en el Puesto de Salud 5 noviembre de la ciudad de Tacna en el año 2017.

NO	N°	Gei	nero	D 1.1		Pieza				Causa			
N°	HCL	M	F	Edad	1.6	2.6	3.6	4.6	1. Caries	2. Necrosis pulpar	3. Remanente radicular	extracción	
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
134													

Anexo 3: Base de datos del trabajo de campo

Na	N ^a Historia Clínica	Genero	Edad	Pieza 1	Pieza 2	Pieza 3	Pieza 4	CAUSA	CAUSA2	Edad de extracción
1	6506	F	11			3		1	1	11
2	6624	M	11			3		1	1	11
3	6995	M	11			3		1	1	11
4	7234	M	10				4	3	3	10
5	7370	F	11	1	2			3	3	11
6	7486	M	11		2			1	1	11
7	7501	F	11			3		2	2	11
8	7550	M	11			3	4	1	1	11
9	7564	F	11		2			1	1	11
10	7618	F	10						1	
11	7639	F	10						1	
12	7699	F	11	1				2	2	11
13	7794	M	10						1	
14	7833	M	10						1	
15	7861	M	10						1	
16	8101	M	10	1				2	2	10
17	8209	F	10						2	
18	8255	M	10	1	2			1	2	10
19	8320	F	10						3	
20	8411	F	10						3	
21	8446	M	9						3	
22	8511	M	9			3		2	2	9
23	9010	M	9						3	
24	9167	F	9						3	
25	9169	F	9		2		4	3	3	9
26	9226	M	11						3	
27	9230	F	10						3	
28	9258	M	11		2	3		1	1	11
29	9371	F	9						3	
30	9428	F	9		2	3	4	3	3	9
31	9505	M	9			3		1	1	7
32	9526	M	10						•	
33	9584	F	9						•	
34	9719	F	10				4	3	3	8
35	9744	F	9						1	
36	9770	M	10	1				3	3	9

1 1	1 1		1	i	ı	ı	I 1	i	ı	1
37	9986	M	8	1				3	3	7
38	10090	M	8			3		2	2	7
39	10267	M	8						•	
40	10273	M	9			3		1	1	8
41	10328	M	8			3		2	2	8
42	10334	M	8						•	
43	10361	F	9		2			1	1	8
44	10375	M	8						•	
45	10599	F	8						٠	
46	10612	M	8		2			2	2	7
47	10643	F	8							
48	10647	M	11	1				2	2	11
49	10916	M	8			3		3	3	7
50	10918	F	8							
51	10966	M	9				4	2	2	8
52	11044	M	8				4	2	2	7
53	11084	M	11						•	
54	11125	F	7							
55	11173	F	11	1		3		1	1	7
56	11257	F	7						•	
57	11431	M	8						•	
58	11465	M	8	1		3		3	3	7
59	11541	M	8							
60	11568	M	7		2		4	3	3	7
61	11644	M	7			3		1	1	7
62	11690	M	7			3		1	1	7
63	11695	F	7							
64	11725	M	7						•	
65	11727	F	7		2			3	3	7
66	11783	F	7			3		3	3	7
67	11808	F	8						•	
68	11832	M	7							
69	11954	F	7							
70	11959	M	9		2			3	3	9
71	11961	M	7			3		3	3	7
72	11967	M	7						•	
73	12017	F	8						•	
74	12023	F	7				4	1	1	7
75	12041	M	11				4	1	1	11
76	12071	F	7			3		2	2	7
77	12168	M	8							

78	12259	F	7							
79	12312	M	7						ě	
80	12336	F	7			3		2	2	7
81	12446	M	7							
82	12524	M	7						•	
83	12529	F	7							
84	12641	M	7							
85	12681	F	7		2			2	2	7
86	12841	F	7							
87	12959	M	10		2	3		2	2	10
88	13467	F	11							
89	13698	M	8							
90	13819	M	11				4	2	2	11
91	14630	F	10	1			4	3	3	10
92	14634	F	7							
93	14637	M	7						•	
94	14641	F	7						•	
95	14642	M	9	1				3	3	9
96	14734	F	11	1				3	3	11
97	14738	M	11						•	
98	14774	M	7						ě	
99	15787	F	8			3		2	2	8
100	15788	F	8						ě	
101	15851	F	8				4	2	2	8
102	15852	M	11						٠	
103	15875	M	10						•	
104	16351	M	8		2	3		2	2	8
105	16500	F	7							
106	16526	M	11							
107	16735	F	7		2			3	3	7
108	16881	M	7							
109	16891	F	8							
110	16894	M	8			3	4	3	3	8
111	17193	M	10							
112	17257	M	11						•	
113	17555	M	11			3		3	3	11
114	17875	M	7						•	
115	18219	M	9		2			2	2	9
116	18418	M	7							
117	18621	F	8						•	
118	18705	F	7	1				2	2	7

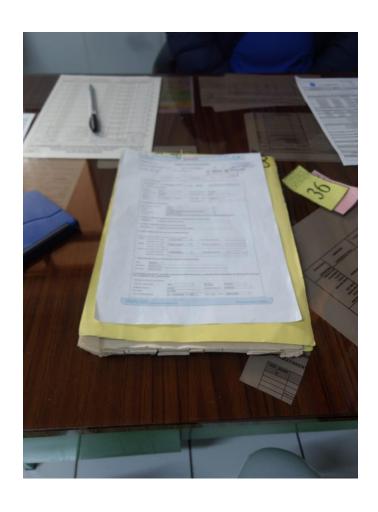
119	18736	M	11	1			2	2	11
120	18983	F	9			3	3	3	9
121	18985	M	9		2	3	2	2	9
122	18986	F	11						
123	19179	F	10						
124	19330	M	9			3	2	2	9
125	19479	M	10						
126	19545	F	9						
127	19571	F	7						
128	19581	M	9			3	3	3	9
129	19605	F	10						
130	19678	M	8						
131	19693	F	9						
132	19738	M	11						
133	19968	F	11		2		3	3	11
134	19980	M	9			3	3	3	9

Anexo 4: Testimonios fotográficos (evidencias)









Anexo 5: Autorización para realización de tesis



SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA REALIZACION DE TESIS

SEÑORA: MARIA LOURDES SOSA PARE

GERENTE DEL PUESTO DE SALUD 5 DE NOVIEMBRE-TACNA

Yo, NATANAEL LUIS IMAÑA MORALES, Identificado con DNI: 44884093, domiciliado en las Dalias Q3-34, tesista egresado de la universidad latinoamericana CIMA; ante Ud. Con el debido respeto me presento y expongo lo siguiente.

Que habiendo culminado con el desarrollo de mi proyecto de tesis titulado: "prevalencia de perdida de los primeros molares permanentes, en niños de 7 a 11 años atendidos en el puesto de salud 5 de noviembre Tacna 2017"; es que recurro a su despacho a fin de solicitarle tenga a bien me otorgue la autorización para la recolección de datos a efectos de culminar con el trabajo de investigación en mención

POR LO EXPUESTO:

A Ud. Señor gerente pido acceder a la petición, agradeciendo de antemano la atención que le brinde a la presente

Tacna - 2019

SOLICITO: AUTORIZACION PARA REALIZACION DE TESIS

SEÑOR: ELMER URURI GARCIA JEFE DEL SERVICIO DE ODONTOLOGIA

Yo, NATANAEL LUIS IMAÑA MORALES, Identificado con DNI: 44884093, domiciliado en las Dalias Q3-34, tesista egresado de la universidad latinoamericana CIMA; ante Ud. Con el debido respeto me presento y expongo lo siguiente.

Que habiendo culminado con el desarrollo de mi proyecto de tesis titulado: "prevalencia de perdida de los primeros molares permanentes, en niños de 7 a 11 años atendidos en el puesto de salud 5 de noviembre Tacna 2017"; es que recurro a su despacho a fin de solicitarle tenga a bien me otorgue la autorización para la recolección de datos a efectos de culminar con el trabajo de investigación en mención

POR LO EXPUESTO:

A Ud. Señor gerente pido acceder a la petición, agradeciendo de antemano la atención que le brinde a la presente

Tacna - 2019

02/05/19 11:02 au

Elmer Ururi Garcia