

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



**EFFECTO DE LA PERDIDA PREMATURA DE MOLARES SOBRE
EL SECTOR ANTERIOR EN DENTICION DECIDUA DE NIÑOS
DE 3-5 AÑOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL 285.
GRAN UNIDAD ESCOLAR SAN CARLOS, 2017**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. CURASI ESPINOZA Henry Diego

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

CIRUJANO DENTISTA

PUNO – PERU

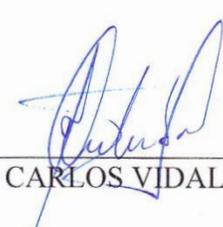
2018

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANOFACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA**EFFECTO DE LA PERDIDA PREMATURA DE MOLARES SOBRE EL
SECTOR ANTERIOR EN DENTICION DECIDUA DE NIÑOS DE 3-5 AÑOS DE
LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL 285. GRAN UNIDAD ESCOLAR
SAN CARLOS, 2017****Presentada por:**

Bach. Curasi Espinoza Henry Diego



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

APROBADO POR EL JURADO REVISOR CONFORMADO POR:**PRESIDENTE:**
Dra. SHEYLA LENNA CERVANTES ALAGON**PRIMER MIEMBRO:**
Mg. CARLOS VIDAL CUTIMBO QUISPE**SEGUNDO MIEMBRO:**
Mg. KAREN PAOLA PINEDA PALOMINO**DIRECTOR / ASESOR:**
Mg. SONIA CAROLL MACEDO VALDIVIA**Area** : Biología del Crecimiento y Desarrollo Craneofacial**Tema** : Ortodoncia**FECHA DE SUSTENTACION: 10/05/2018**

DEDICATORIA

Con todo mi cariño para todas esas personas importantes en mi vida a mis padres, hermano, prima Lucia y especialmente a mi tío Lucas Dura Huisa, que hicieron todo para que yo pudiera lograr mis sueños, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, a ustedes por siempre mi corazón y mi agradecimiento

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad del Nacional del Altiplano, a la Facultad de Ciencias de la Salud, por la oportunidad que nos brindó de poder cursar una profesión, que sin la cual la culminación de esta carrera no hubiera sido posible.

A los docentes de la Escuela Profesional de Odontología, quienes contribuyeron en mi formación académica.

A mi directora de tesis Mg. Sonia Carroll Macedo Valdivia por guiarme en la elaboración del presente trabajo de investigación.

A los docentes miembros de jurado M.Sc. Sheyla Lenna Cervantes Alagon, CD. Carlos Vidal Cutimbo Quispe, M.Sc. Karen Paola Pineda Palomino, quienes de forma directa contribuyeron con la culminación del trabajo de investigación.

A la directora de la Institución Educativa Inicial 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, por permitirme realizar mi trabajo de investigación en tan prestigioso centro educativo como también a cada uno de los docentes de la institución por brindarme su amistad y ayuda incondicional durante la ejecución del presente trabajo de investigación.

Quiero agradecer profundamente a mis padres y familiares, por todo el apoyo, la comprensión y ayuda que me brindaron durante el desarrollo y culminación de esta investigación.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS	7
ÍNDICE DE GRÁFICOS	8
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS.....	9
RESUMEN	10
ABSTRACT.....	11
CAPÍTULO I	12
1.1 INTRODUCCIÓN	12
1.2.-ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN.....	13
CAPÍTULO II	16
2.1 MARCO TEORICO	16
2.1.1 DENTICIÓN DECIDUA.....	16
2.1.1.2 RECAMBIO DENTARIO A DENTICION MIXTA	17
2.1.1.3 PÉRDIDA DE DIENTES DECIDUOS	17
2.1.1.3.1CAUSAS DE LA PÉRDIDA DE LA DENTICION DECIDUA	17
2.1.1.3.2CONSECUENCIAS DE LA PÉRDIDA DE DIENTES DECIDUOS	18
A. PÉRDIDA DE DIENTES DECIDUOS A NIVEL DE INCISIVOS	19
B. PÉRDIDA DE DIENTES DECIDUOS A NIVEL DE CANINOS	19
C. PÉRDIDA DE DIENTES DECIDUOS A NIVEL DE MOLARES	19
C.1 PÉRDIDA DE DIENTES DECIDUOS A NIVEL DEL PRIMER MOLAR.....	20
C.2 PÉRDIDAS DE DIENTES DECIDUOS A NIVEL DE SEGUNDOS MOLARES 20	
2.1.2 RELACIONES INTERMAXILARES EN EL SECTOR ANTERIOR.....	20
2.1.2.1 OCLUSION EN EL SECTOR ANTERIOR	20
2.1.2.1.1 OVERJET	21
2.1.2.1.1.1 TIPO DE OVERJET	21
2.1.2.1.2 OVERBITE.....	21
2.1.2.1.2.1 TIPO DE OVERBITE.....	22
2.2 HIPOTESIS DE INVESTIGACIÓN	22
2.3 OBJETIVOS DEL ESTUDIO	22
OBJETIVO GENERAL.....	22
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	22

CAPÍTULO III	23
3.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	23
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN	23
3.3 POBLACIÓN.....	23
3.4 MUESTRA:	23
3.5 TECNICA DE RECOLECCION DE DATOS	23
3.6 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS	23
3.7 CRITERIOS DE SELECCIÓN	25
3.8 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	25
CAPÍTULO IV	26
4.1 RESULTADOS	26
4.2 DISCUSION	44
CONCLUSIONES	46
RECOMENDACIONES.....	47
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	48
ANEXO 1	50
ANEXO 2.....	51
ANEXO 3.....	52

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1

Pérdida prematura de molares deciduos en cada maxilar y lado según edad en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, 2017..... 26

TABLA 2

Pérdida prematura de molares deciduos en cada maxilar y lado según sexo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, 2017..... 28

TABLA 3

Pérdida prematura de molares deciduos unilateral y bilateral según edad en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, 2017 30

TABLA 4

Pérdida prematura de molares deciduos unilateral y bilateral según sexo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, 2017..... 32

TABLA 5

Relaciones intermaxilares del sector anterior en el plano sagital según edad en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 gran unidad escolar sancarlos, 2017..... 34

TABLA 6

Relaciones intermaxilares del sector anterior en el plano sagital según sexo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 gran unidad escolar sancarlos, 2017..... 36

TABLA 7

Relaciones intermaxilares del sector anterior en el plano axial según edad en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 gran unidad escolar san carlos, 2017..... 38

TABLA 8

Relaciones intermaxilares del sector anterior en el plano axial según sexo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 gran unidad escolar san carlos, 2017..... 40

TABLA 9

Efecto de la pérdida de molares deciduos sobre el sector anterior en el plano sagital en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, 2017 42

TABLA 10

Efecto de la pérdida de molares deciduos sobre el sector anterior en el plano axial en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, 2017 43

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1

Pérdida prematura de molares deciduos en cada maxilar y lado según edad en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, 2017 27

GRÁFICO 2

Pérdida prematura de molares deciduos en cada maxilar y lado según sexo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, 2017 29

GRÁFICO 3

Pérdida prematura de molares deciduos unilateral o bilateral según edad en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, 2017 31

GRÁFICO 4

Pérdida prematura de molares deciduos unilateral y bilateral según sexo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, 2017 33

GRÁFICO 5

Relaciones intermaxilares del sector anterior en el plano sagital según edad en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, 2017 35

GRÁFICO 6

Relaciones intermaxilares del sector anterior en el plano sagital según sexo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, 2017 37

GRÁFICO 7

Relaciones intermaxilares del sector anterior en el plano axial según edad en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, 2017 39

GRÁFICO 8

Relaciones intermaxilares del sector anterior en el plano axial según sexo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, 2017 41

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

I.E.I.: Institución Educativa Inicial

1MD: Primer Molar Deciduo

2MD: Segundo Molar Deciduo

RESUMEN

El objetivo fue determinar el efecto de la pérdida prematura de molares sobre el sector anterior en dentición decidua en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos durante el mes de septiembre, 2017. El nivel de investigación es correlacional, transversal y analítico, se tuvo una población de 237 alumnos para la determinación de la muestra se utilizó la fórmula de Arkin y Colton el muestreo fue probabilístico aleatorio simple, obteniendo una muestra de 180 niños, se evaluó los porcentajes de pérdida prematura de molares en cada maxilar y lado según edad y sexo; se evaluó los porcentajes de las relaciones intermaxilares del sector anterior en el plano sagital y axial (según edad y sexo), para observar el efecto de la pérdida prematura de molares deciduos sobre el sector anterior se utilizó el coeficiente de Pearson. En los resultados encontramos que el más afectado con pérdida prematura fue el maxilar superior con el 63.6% mientras que el inferior presentó el 36.4%, siendo el superior del lado derecho el más afectado 43.2% y en el inferior el lado izquierdo 25.0%, siendo los niños de 5 años los más afectados, con respecto al sexo los varones presentaron mayor frecuencia de pérdida en cada uno de los lados de la boca, la mayor frecuencia de pérdida prematura de molares deciduos según edad en los maxilares es unilateral con el 79.5% seguido del bilateral con el 20.5%, siendo los niños de 5 años los que presentan mayor frecuencia de pérdida maxilar unilateral y bilateral con el 34.1% y 13.6% respectivamente. Los niños que presentaron pérdida prematura con overjet normal fue el 68.2%, el overjet aumentado de 11.4% y disminuido 20.5%, los niños que presentaron pérdida prematura con overbite normal fue el 61.4%, con el overbite aumentado de 27.3% y disminuido 11.4%, En el plano sagital los niños con pérdida prematura de 5 años que presentan overjet normal, aumentado y disminuido en mayor proporción con respecto a la edad, los varones con pérdida prematura que presentan overjet normal, aumentado y disminuido en mayor proporción con respecto al sexo. La relación entre las variables de la pérdida de molares y el sector anterior es de 0.4832241, $p=0.032$, concluyendo que al presentarse pérdida prematura de molares deciduos tiene un efecto sobre el overjet poco significativa. En la relación entre las variables de la pérdida de molares y el sector anterior en el plano axial es de 0.4232264, y el nivel de significancia es de $p=0.048$, concluyendo que al presentarse pérdida prematura de molares deciduos tiene un efecto sobre el overbite, poco significativa.

Palabras Clave: molar deciduo, pérdida prematura, overbite, overjet y relaciones intermaxilares

ABSTRACT

The objective was to determine the effect of the premature loss of molars on the anterior sector in deciduous dentition in children from 3 to 5 years of the I.E.I. 285 Great San Carlos School Unit during the month of September, 2017. The research level is correlational, transversal and analytical, there was a population of 237 students for the determination of the sample, the Arkin and Colton formula was used, sampling was probabilistic simple randomization, obtaining a sample of 180 children, the percentages of premature loss of molars in each maxilla and side according to age and sex were evaluated; the percentages of the intermaxillary relations of the anterior sector were evaluated in the sagittal and axial plane (according to age and sex), in order to observe the effect of the premature loss of deciduous molars on the anterior sector, the Pearson coefficient was used. In the results we found that the most affected with premature loss was the upper jaw with 63.6% while the lower one presented 36.4%, the upper one on the right side being the most affected 43.2% and the lower one on the left side 25.0%, being 5-year-old children were the most affected, with respect to sex, males had more frequency of loss in each side of the mouth, the highest frequency of premature loss of deciduous molars according to age in the jaws is unilateral with 79.5% followed by bilateral with 20.5%, with 5-year-old children presenting the highest frequency of unilateral and bilateral maxillary loss with 34.1% and 13.6% respectively. Children who presented premature loss with normal overjet was 68.2%, overjet increased by 11.4% and decreased by 20.5%, children who presented premature loss with normal overbite was 61.4%, with overbite increased by 27.3% and decreased by 11.4% , In the sagittal plane children with premature loss of 5 years who present normal overjet, increased and decreased in greater proportion with respect to age, males with premature loss that present normal overjet, increased and decreased in greater proportion with respect to sex. The relationship between the variables of the loss of molars and the anterior sector is 0.4832241, $p = 0.032$, concluding that the presence of premature loss of deciduous molars has an effect on the overjet that is not significant. In the relationship between the variables of the loss of molars and the anterior sector in the axial plane is 0.4232264, and the level of significance is $p = 0.048$, concluding that the occurrence of premature loss of deciduous molars has an effect on the overbite, little significant.

Keywords: deciduous molar, intermaxillary relationships, overbite, overjet and premature loss

CAPÍTULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

Cada pieza dentaria guarda un equilibrio en la arcada, al romperse este equilibrio se desencadenan cambios que en la mayoría de los casos, generan pérdida de espacio, alteraciones oclusales y malposiciones dentarias de la dentición permanente; la gravedad en las consecuencias de la pérdida prematura de dientes primarios dependerá del número de dientes perdidos y su ubicación en el arco dental. A pesar de que las medidas de prevención intentan que no se pierdan prematuramente los molares temporales, la realidad es que esto sigue ocurriendo y tiene gran relevancia en el desarrollo de la dentición permanente. La pérdida prematura de dientes primarios ocurre cuando éstos se exfolian o son extraídos antes del momento fisiológico de recambio, siendo el periodo de tiempo transcurrido entre la pérdida y la erupción del diente sucesor lo que determina que ésta sea prematura. (1)

El grupo dentario anterior se completa alrededor del primer año, siendo un momento importante para el desarrollo de la conducta motora bucal y la adquisición de habilidades masticatorias, este grupo dentario comprende el overjet y el overbite, el overjet representa la relación de los incisivos centrales en sentido anteroposterior, y el overbite es la relación de los incisivos centrales en sentido vertical. (2)

La pérdida prematura de algunas piezas posteriores puede resultar en mal posición de los dientes adyacentes, sucesores y antagonistas a la zona de la pérdida, alterando la longitud de la arcada dentaria ocasionando en el sector anterior cambios de medidas en el overjet y overbite. El mayor o menor efecto de este agente local depende de una variedad de factores, entre ellos las fuerzas que interactúan como la etapa erupcional de los molares permanentes. (3)

Yérica, R., (Caracas-Venezuela, 2016) en su estudio fue determinar el efecto de las pérdidas prematuras de molares primarios sobre la relación incisiva horizontal. El estudio es documental, retrospectivo y observacional. Se evaluaron los registros ortodóncicos (historias clínicas, fotografías y radiografías) de 209 pacientes con edades entre 4 a 15 años. La relación incisiva horizontal se consideró normal (grupo 1) cuando hubo contacto entre en borde incisal del incisivo inferior con la cara palatina del

superior, aumentada (grupo 2) cuando había distancia positiva entre ellos y negativa (grupo3) cuando los bordes incisales se encontraban a tope o en mordida cruzada. Los datos se analizaron utilizando coeficiente Pearson ($p \leq 0,001$). El 22% (45 pacientes) presentó pérdidas prematuras. La prevalencia de pérdidas prematuras no tuvo diferencia significativa entre géneros y fue mayor en el grupo de 7 a 9 años. (4)

Es importante la conservación de los dientes temporales en boca hasta su tiempo de exfoliación, para de esta forma evitar las maloclusiones a temprana edad, es por ello este estudio tuvo como aporte científico estimular la reflexión las consecuencias de pérdida a fin de imaginar y proponer sugerencias o modificaciones que puedan ser un aporte para mejorar y enriquecer esta etapa de formación académica, en el aporte social muchas veces marca una diferencia una apariencia armónica en las relaciones sociales esto a veces depende del éxito y el fracaso tanto personal como profesional debido a que la boca está localizada en un punto central de la cara, por esta razón juega un papel de mucha importancia en el aspecto del individuo. Por tal motivo, es fundamental que desde pequeños les inculquemos tener una boca limpia, si adoptan desde ya hábitos de higiene y cuidado diarios conseguiremos que los mantengan durante toda la vida.

1.2.-ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

Yérica, R., (Caracas-Venezuela, 2016), determinó el efecto de las pérdidas prematuras de molares primarios sobre la relación incisiva horizontal. El estudio fue documental, retrospectivo y observacional. La muestra estuvo compuesta por niños entre 4 a 16 años se encontró en cuanto a las edades, el que más prevalece es el rango entre los 7 a 9 años, le sigue el de 10 a 12 años, el de 4 a 6 años y finalmente el menos prevalente fue el de 13 a 15 años. La prevalencia de pérdidas prematuras fue 21,53% para la población estudiada. En esta población, la pérdida prematura de molares primarios presentó asociación positiva, estadísticamente significativa con la mordida cruzada anterior, la cual es más estrecha a medida que aumenta la cantidad de molares perdidos.(4)

Reyes, R., (Santiago de Cuba-Cuba, 2009), determinó los riesgos asociados a la pérdida de la longitud del arco dentario en la dentición temprana, el estudio fue descriptivo y transversal, la muestra estuvo conformada por 155 niños con pérdida de

la longitud del arco dentario en la dentición temprana que acudieron a la consulta de odontología en el área de salud de Genaro Méndez, estado de Táchira, desde enero hasta noviembre de 2008, se encontró que la caries dental 36,27 % y las extracciones prematuras 31,37 % constituyeron los riesgos de mayor prevalencia en los niños y niñas de 8 a 9 años. El grupo dentario más afectado fue el posterior 55,48 %; y el diente que más comúnmente perdido por las extracciones prematuras, el segundo molar temporal 42,76 %. (5)

Huamán, R., (Lima-Perú 2014), determinó la prevalencia de pérdida prematura de dientes deciduos en niños de 3 a 9 años de edad en el INSN en el año 2014, el estudio fue descriptivo, prospectivo y transversal, en una población de pacientes sometidos a tratamiento odontológico integral bajo anestesia general, atendidos en la Unidad de Cirugía Bucal del Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial del Área de Odontología, se tomó registro de 70 pacientes, la muestra estuvo constituida por 270 dientes deciduos. Se confeccionó un instrumento y mediante un examen clínico a cada paciente se registró el diagnóstico odontológico de los dientes con patología pulpar, periapical y remanente radicular; se tuvo como resultados las causas de exodoncias prematuras fueron pulpitis irreversible con 24.9%; seguido de absceso periapical con fístula 20.1%; remanente radicular 20.1%. (6)

Ortiz, M., (Ayacucho-Perú, 2008), determinó las pérdidas prematuras de dientes temporales en pacientes de 5 a 8 años de edad, asistidos en la clínica de Odontopediatría de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho, en los años 2004-2005, el estudio fue retrospectivo, de corte transversal, exploratoria y descriptivo, la muestra estuvo conformada por 808 pacientes que asistieron a la clínica de Odontopediatría con edades entre 5 y 8 años, en el período 2004 y 2005. La muestra está comprendida por 282 pacientes. Se encontró un alto porcentaje de pacientes con exodoncia prematura de dientes temporales con un 42.9%, el 70% corresponden a exodoncias de dientes temporales realizadas prematuramente. (1)

Williams, D., (Lima-Perú, 2004), determinó las dimensiones de arcos y relaciones oclusales en dentición decidua completa, el estudio fue de tipo transversal y descriptivo, la muestra estuvo conformado por 52 modelos de estudio en dentición decidua completa de pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica Central de la

Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia entre los años 1996 y 2003 que cumplieron los criterios de selección. Se encontró que el overjet promedio fue de 2,30mm y el overbite más frecuente fue de 2/3 de cubrimiento, la presencia de diastemas fue de 90,4% en el superior y 76,9% en el inferior, la presencia de espacios primates fue de 85% en el superior y 63,5% en el inferior, encontrándose diferencias según sexo y según edad entre los 3 y 5 años, las dimensiones promedio de arco fueron: Ancho bicanino superior de 27,05mm e inferior de 20,83mm; ancho bimolar promedio superior de 40,41mm e inferior de 35,49mm; perímetro de arco de 74,47mm en superior y en inferior de 68,95mm; longitud de arco de 27,61mm en el superior y en inferior de 24mm. (7)

CAPÍTULO II

2.1 MARCO TEORICO

2.1.1 DENTICIÓN DECIDUA

Esta primera etapa se inicia alrededor de los seis meses de edad, con la erupción de los incisivos centrales inferiores, posicionándose entre el labio inferior y la lengua. Con la erupción de esos primeros dientes, se inicia la maduración de funciones de los movimientos de labios, lengua y mandíbula. Los dientes deciduos ejercen funciones importantes para la masticación, la estética y desarrollo de la formación de las arcadas dentarias del niño. Por eso, es extremadamente importante y necesario su cuidado con la higiene, evitando caries precoces y traumatismos propiciando su permanencia en boca sin que se pierda ese espacio, hasta la llegada del diente sucesor permanente. La dentadura decidua se completara aproximadamente entre los dos años y medio a tres años de edad, con un total de veinte dientes. (8)

2.1.1.1 PROCESO DE ERUPCIÓN DENTARIA

Se define como el movimiento de un diente desde su lugar de desarrollo hasta su posición funcional en la cavidad oral. (9). Antes de que en un diente pueda alcanzar su posición funcional en la arcada, ha de desplazarse desde el lugar de su desarrollo en el cuerpo del maxilar hasta el plano oclusal. Para alcanzar el plano oclusal los dientes han de atravesar sucesivamente el hueso suprayacente, la lámina propia y el epitelio. La emergencia del diente permanente debe producirse cuando la raíz haya alcanzado $\frac{3}{4}$ partes de su desarrollo radicular. (10)

Moyers distingue tres fases en la erupción:

1. Fase preeruptiva: Corresponde a la etapa en la que, completada la calcificación de la corona, se inicia la formación de la raíz y tiene lugar la migración intraalveolar hacia la superficie de la cavidad oral.
2. Fase eruptiva prefuncional: Es la etapa en la que el diente está presente ya en boca sin establecer contacto con el antagonista. Cuando el diente perfora la encía, su raíz presenta aproximadamente entre la mitad y los $\frac{2}{3}$ de su longitud final. La emergencia de la corona en la cavidad oral recibe el nombre de erupción activa.

3. Fase eruptiva funcional: en esta fase el diente ya establece su oclusión con el antagonista y los movimientos que ocurren van a durar toda la vida, tratando de compensar el desgaste o abrasión dentaria. (5)

2.1.1.2 RECAMBIO DENTARIO A DENTACION MIXTA

El cambio dentario es un periodo de transición y coincidencia de dientes temporales y definitivos en boca a los en ellas se distinguen dos fases en este proceso de transición Por un lado, la dentición mixta temprana o primera fase transicional, cuando únicamente han erupcionado los primeros molares y los incisivos permanentes, es decir, hasta los 8 años aproximadamente. Por otro lado, la dentición mixta tardía o segunda fase transicional, cuando erupcionan los premolares y los caninos. (9) Muchos autores se han ocupado del estudio de las épocas de erupción de la dentición mixta, no es posible dar fechas precisas puesto que es normal una gran variabilidad de acuerdo con la herencia, nutrición, raza, etc. pero se aproxima a los seis años de edad cuando aparecen los primeros molares permanentes (10)

2.1.1.3 PÉRDIDA DE DIENTES DECIDUOS

2.1.1.3.1 CAUSAS DE LA PÉRDIDA DE LA DENTACION DECIDUA

Existen múltiples razones por las cuáles se pueden perder estos dientes pero las más frecuentes son:

- Enfermedades tales como: caries dental, periodontitis (periodontitis, periodontitis juvenil), resorciones radiculares atípicas.
- Involuntarias, más del 50% de los traumatismos se observan en cabeza y cuello (caídas, accidentes automovilísticos), que afecta los dientes anterosuperiores más frecuentemente.
- Intencionales las cuáles son: lesiones personales culposas, eventos de hechos dolorosos, fenómenos de maltrato (violencia intrafamiliar), actividades deportivas, asaltos, riñas.
- Malos hábitos orales entre los cuales se encuentran: sacar la lengua, chupeteo del dedo gordo, mordida del labio inferior, que producen movilidad dentaria y rizólisis temprana de sus raíces y por lo tanto su pérdida antes de la fecha esperada.

- También existen las enfermedades que provocan cambios a nivel de la cavidad oral en el futuro como la macroglosia y micrognatia.
- Alteraciones congénitas, donde los dientes se presentan con poca o nada de raíz lo que favorece sus pérdidas.
- Enfermedades sistémicas como: Síndrome de Pablon - Lefevre, histiociosis X, neutropenia, hipofosfatasa, diabetes.
- Iatrogenia en el procedimiento odontológico: por perforación del piso pulpar, perforación de la furca, fractura de la raíz durante la endodoncia por lo fino de sus raíces.
- Por impericia del profesional o del estudiante de odontología.(1)

2.1.1.3.2 CONSECUENCIAS DE LA PÉRDIDA DE DIENTES DECIDUOS

La pérdida de dientes deciduos está asociada con la instalación de maloclusiones en sus distintos tipos. La inclinación y migración de los dientes vecinos ya que disponen de mayor tiempo para moverse de su posición original, lo que trae consigo la disminución del espacio para el sucesor permanente, el acortamiento del perímetro del arco, malposiciones dentarias, apiñamientos, diastemas y alteraciones de oclusión; que dependen del sitio, del maxilar y del número de dientes afectados. Al perderse un diente su antagonista continúa el proceso de erupción hasta extruirse y producir alteración en el plano oclusal, y pérdida de la dimensión vertical. A nivel del tejido blando existen anomalías causadas en la mucosa gingival como la queratinización. Muchos casos se presentan erupción ectópica de algunos dientes permanentes. La pérdida de un incisivo deciduos compromete la estética puede producir alteraciones en el desarrollo fonético cuando el niño está comenzando a desarrollar el habla, debido a que hay muchos sonidos que requieren que la lengua toque la cara palatina de los incisivos superiores. En los casos de pérdida unilateral de un canino deciduos, los incisivos tienden a desplazarse lateralmente hacia su espacio produciendo desviaciones de la línea media y asimetría dental. En la pérdida del primer molar deciduos es poco probable que se pierda el espacio, debido al movimiento mesial de los posteriores, pero especialmente en la mandíbula los caninos temporales e incisivos temporales o permanentes se pueden desplazar distalmente para producir asimetría en el arco dental.

(18)

A. PÉRDIDA DE DIENTES DECIDUOS A NIVEL DE INCISIVOS

La pérdida de incisivos temporales preocupa fundamentalmente a los padres por razones estéticas, y aunque la pérdida de espacio es menor, la edad del paciente y la posible aparición de hábitos linguales hacen aconsejable la colocación de una prótesis que cumpla las funciones estética y funcional. (18)

B. PÉRDIDA DE DIENTES DECIDUOS A NIVEL DE CANINOS

La causa más frecuente en la Pérdida de caninos temporales es la falta de espacio para los incisivos permanentes, siendo más importante en la arcada inferior, ya que con su pérdida temprana se produce un colapso de la arcada por el empuje del labio inferior sobre los incisivos. Entre su etiología se encuentra la reabsorción de la raíz del canino temporal al erupcionar el incisivo lateral permanente; la alteración del orden de erupción; la falta de espacio; la caries y el trauma oclusal. (18)

C. PÉRDIDA DE DIENTES DECIDUOS A NIVEL DE MOLARES

La pérdida de uno o varios molares en dentición temporal causara importantes trastornos oclusales con pérdida de longitud de arcada, mordidas cruzadas y alteraciones masticatorias, que obligan a restituir la integridad del arco dentario mediante mantenimiento o recuperación de los espacios perdidos. (13)

Los dientes se sostienen apoyados con los vecinos y con los de la arcada de enfrente. Cuando se pierde uno o varios, los que están al lado van desplazándose "cerrando el espacio". Esto obedece a un intento fisiológico de compensación de la carga que soporta la dentadura. Al repartir la presión en varios puntos algo más distantes se busca restablecer de algún modo el equilibrio anterior. Pero esto da problemas con el paso del tiempo. La fuerza que han de soportar es lógicamente mayor que cuando estaban todos los dientes. Y falta el apoyo. Por ello pueden inclinarse hacia el hueco que queda. Con la masticación se irán tumbando poco a poco y llegar un momento en que se altere el paralelismo con el plano de los dientes de enfrente. Se hace ineficaz. (13)El diente antagonista de la arcada de enfrente también intenta encontrar al contrario. Va sobresaliendo respecto a los de al lado para encontrar el punto de apoyo que falta. (14)Entre su etiología se encuentran la erupción adelantada de premolares, la caries, la erupción ectópica de primeros molares permanentes, falta de espacio, alteración del orden de la erupción, traumatismos, trauma oclusal. Para su

diagnóstico es importante realizar la historia clínica, exploración clínica, ortopantomografía, análisis de oclusión, análisis de espacio, y análisis de la mesialización de los molares permanentes. La pérdida de los dientes tanto de primeros como de segundos molares temporales estará condicionada directamente por la existencia o no de oclusión posterior a la altura de los primeros molares permanentes. (13)

C.1 PÉRDIDA DE DIENTES DECIDUOS A NIVEL DEL PRIMER MOLAR

Ante la pérdida del primer molar temporal son dos situaciones que se pueden presentar:

- Que la pérdida se produzca antes de la intercuspidad de los molares permanentes. Los síntomas son; posibles pérdida de espacio, premolar en evolución intraosea.
- Que esta se produzca después de la intercuspidad de los molares permanentes. Los síntomas serán; la posible pérdida de espacio, premolar en evolución intraosea, y premolar en evolución extraosea, y el objetivo del tratamiento será la preservación del espacio para el primer premolar.(13)

C.2 PÉRDIDAS DE DIENTES DECIDUOS A NIVEL DE SEGUNDOS MOLARES

Ante la pérdida de los segundos molares temporales, el riesgo de pérdida de espacio aumenta, por lo que siempre será necesario colocar mantenedor de espacio, en la pérdida de los segundos molares temporales antes de la erupción de primeros molares permanentes, los síntomas serán ausencia de segundos molares temporales y primeros molares permanentes, el objetivo del tratamiento será mantener el espacio para el segundo premolar, y guiar la erupción del primer molar permanente. (13)

2.1.2 RELACIONES INTERMAXILARES EN EL SECTOR ANTERIOR

2.1.2.1 OCLUSION EN EL SECTOR ANTERIOR

El contacto de los incisivos establece un tope anterior para la función mandibular y la consiguiente coordinación neuromuscular con las cavidades glenoideas, determinando conjuntamente un trípede, es normal observar sobremordida anterior y contacto de los rebordes en las zonas laterales. (15). El overbite y el overjet se mantienen constantes durante el período de establecimiento de la dentición decidua. (16) Las piezas posteriores al erupcionar afectan las relaciones interincisales, produciendo una disminución del sobrepase vertical que continúa aunque con menor intensidad

luego de la oclusión del segmento posterior, este proceso es conocido como “levante fisiológico de la oclusión” y no sufre cambios, salvo por factores extrínsecos ambientales como el desgaste. (17)El desgaste funcional provoca la disminución del overbite, asimismo facilita el desplazamiento mesial mandibular y eliminación de interferencias que influiría en la obtención del overjet. A menudo la sobremordida es leve y el overjet es reducido al final de la dentición decidua. (15). La pérdida de altura cervico oclusal de los molares deciduos antes de la erupción de los molares permanentes puede alterar la estabilización de la dimensión vertical y originar anomalías en el traspase vertical y horizontal entre los incisivos permanentes. (18)

2.1.2.1.1 OVERJET

Representa la relación de los incisivos centrales en sentido anteroposterior. (14)

Se ha mencionado, en diferentes libros de consulta de ortodoncia, que el promedio “normal” está entre 1 y 3 milímetros, en otras mediciones alejadas de lo “normal” nos indican que, a mayor sobremordida horizontal es menor la guía anterior, lo que corresponde a una relación de sobrecarga funcional para los segmentos dentales posteriores, tanto para el cierre como para los desplazamientos latero protrusivos, en esta situación el complejo cóndilo menisco es afectado, ya que no presenta una marcha unísona entre articulaciones temporomandibulares (derecha e izquierda), los músculos que generan el movimiento y las piezas dentales con su periodonto. (19).

2.1.2.1.1.1 TIPO DE OVERJET

Dimensiones:

- Normal: 1-3mm
- Aumentado: mayor a 3mm
- Disminuido: bis a bis o menor a 1mm (15)

2.1.2.1.2 OVERBITE

Es la distancia que se va dar desde el borde incisal de los incisivos superiores al borde incisal de los incisivos inferiores que va hacer perpendicular al plano de oclusión. (15)

Es la cantidad de milímetros verticales en la cual los incisivos inferiores se encuentran cubiertos por los incisivos superiores. Se ha mencionado, en los textos utilizados en ortodoncia que el promedio “normal” está entre 1 a 3 milímetros, lo que se refiere a que la relación protrusiva dental es directamente proporcional con mediciones de alto

valor numérico, es decir a mayor cantidad mayor es la guía anterior; sin embargo, se menciona que cuando su medición es de 5 a 6 milímetros trae como resultado signos y síntomas de disfunción del sistema estomatognático, donde las piezas dentales mandibulares presentan atrición de su cara labial y poco en la superficie incisal igual en lo concerniente a su antagonista, aparte del “trabado mandibular”.(19)

2.1.2.1.2.1 TIPO DE OVERBITE

Dimensiones:

- Normal: 1-3mm
- Aumentado: mayor a 3mm (mordida profunda)
- Disminuido: menor a 1 mm (bis a bis o mordida abierta)(15)

2.2 HIPOTESIS DE INVESTIGACIÓN

La pérdida prematura de molares deciduos tiene efecto sobre el sector anterior (plano sagital axial) produciendo una disminución del overjet y del overbite en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, 2017.

2.3 OBJETIVOS DEL ESTUDIO

OBJETIVO GENERAL

Determinar el efecto de la pérdida prematura de molares deciduos sobre el sector anterior en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, 2017.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- A. Determinar la frecuencia de la pérdida prematura de molares deciduos en cada maxilar y lado, según edad y sexo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, 2017.
- B. Determinar las relaciones intermaxilares en el sector anterior, en el (plano sagital y axial) según edad y sexo en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, 2017.
- C. Determinar el efecto de la pérdida de molares deciduos sobre el sector anterior, en los planos sagital y axial en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, 2017.

CAPÍTULO III

3.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Correlacional.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Observación, transversal y analítico

3.3 POBLACIÓN

La población es de 237 niños de 3 a 5 años en la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, Puno 2017.

3.4 MUESTRA:

Según a los criterios de selección se obtuvo una muestra de 180 alumnos con la siguiente formula de Arkin y Colton.

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N-1)) + k^2 * p * q}$$

N: es el tamaño de la población o universo (237 alumnos).

k: El nivel de confianza indica la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos trabajamos con un 95,5 %.

p: Este dato es generalmente desconocido y se suele suponer que p=0.5 que es la opción más segura.

q: es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es q=0.5.

n: es el tamaño de la muestra.

$$n=180 \text{ alumnos}$$

3.5 TECNICA DE RECOLECCION DE DATOS

Observación estructurada

3.6 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS

A. Procedimiento previo a la recolección de datos:

Se solicitó la autorización a la institución educativa para realizar la investigación. (ANEXO 1). Se explicó a los maestros y alumnos como será los procedimientos a

realizar para la recolección de datos con la finalidad de obtener su colaboración, solicitando un consentimiento informado a los padres (ANEXO 2) y el asentimiento a los niños (ANEXO3).

B. Procedimiento para la recolección de datos

Se realizó la observación clínica a cada uno de los alumnos de la institución para ello se preparó una mesa clínica con equipo básico (espejo y pinza) y regla milimetrada.

Para el primer objetivo se registró en la ficha de observación (ANEXO 4) la presencia o ausencia de los molares deciduos por cuadrante iniciando en el primer cuadrante fue el superior derecho seguido del cuadrante superior izquierdo, cuadrante inferior izquierdo y finalmente el cuadrante inferior derecho.

Para el segundo objetivo se evaluó el sector anterior iniciando con la medida del overjet, donde se usó una regla milimetrada colocando desde el borde incisal del incisivo superior a la superficie vestibular del inferior, considerando las siguientes características

- Normal: 1-3mm
- Aumentado: mayor a 3mm
- Disminuido: bis a bis o menor a 1mm

Para la medida del overbite se consideró el cubrimiento del incisivo inferior por el incisivo superior, registrando la distancia entre el borde incisal superior y el borde incisal inferior considerando las siguientes características

- Normal: 1-3mm
- Aumentado: mayor a 3mm (mordida profunda)
- Disminuido: menor a 1 mm (bis a bis o mordida abierta)

C. Procedimiento de datos:

Para la comprobación de la hipótesis se utilizó la prueba estadística y el software SPSS versión 12.0.1 y EXCEL versión 2010.

3.7 CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Niños que se encuentren en la edad de 3, 4 y 5 que acepten participar en el estudio.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Niños con enfermedades sistémicas.

Niños con enfermedades congénitas y hereditarias.

Niños que hayan perdido todos los dientes del sector anterior (incisivos superiores y/o inferiores)

Niños que reciben tratamiento ortopédico

3.8 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
INDEPENDIENTE			
PÉRDIDA PREMATURA	Pérdida de Molares Superiores	Ausencia de un molar superior	MOLARES SUPERIORES (1MD,2MD) Derecho Izquierdo
	Pérdida de Molares Inferiores	Ausencia de un molar inferior	
	Pérdida de Molares Superiores + Molares Inferiores	Ausencia de un molar superior e inferior	MOLARES INFERIORES (1MD,2MD) Derecho Izquierdo
DEPENDIENTE			
SECTOR ANTERIOR	Plano sagital	Overjet	Normal: entre 1 a 3 mm Aumentado: Mayor a 3 mm mordida abierta Disminuido: 0ó menor a 0
	Plano axial	Overbite	Normal: entre 1 a 3 mm Aumentado: Mayor a 3 mm Disminuido 0ó menor
COVARIABLES			
Edad	-----	cuantitativa	3 años 4 años 5 años
Sexo	-----	cualitativa	Varón Mujer

CAPÍTULO IV

4.1 RESULTADOS

TABLA 1

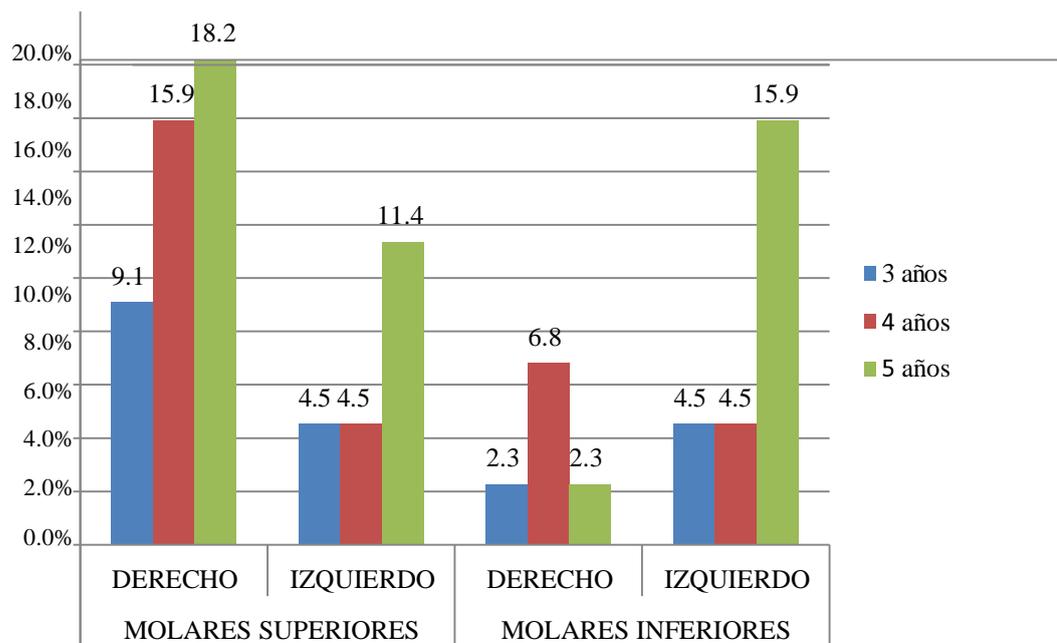
PÉRDIDA PREMATURA DE MOLARES DECIDUOS EN CADA MAXILAR Y LADO SEGÚN EDAD EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. 285 GRAN UNIDAD ESCOLAR SAN CARLOS, 2017

	PÉRDIDA DE MOLARES													
	SUPERIORES						INFERIORES						TOTAL	
	DERECHO		IZQUIERDO		SUBTOTAL		DERECHO		IZQUIERDO		SUBTOTAL			
N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
3 AÑOS	4	9.1	2	4.5	6	13.6	1	2.3	2	4.5	3	6.8	9	20.5
4 AÑOS	7	15.9	2	4.5	9	20.5	3	6.8	2	4.5	5	11.4	14	31.8
5 AÑOS	8	18.2	5	11.4	13	29.5	1	2.3	7	15.9	8	18.2	21	47.7
TOTAL	19	43.2	9	20.5	28	63.6	5	11.4	11	25.0	16	36.4	44	100.0

FUENTE: Matriz de datos-2017

Al comparar la pérdida prematura de molares deciduos en cada maxilar según edad en niños de 3 a 5 años de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, se encontró que el maxilar más afectado fue el superior con el 63.6% mientras que el inferior presentó el 36.4% de pérdida prematura de molares, en cuanto en el maxilar superior fue el derecho el más afectado 43.2% seguido del izquierdo 25.0%, mientras que en el inferior el más afectado fue el lado derecho 6.8% en los niños de 4 años, observando que a mayor edad mayor frecuencia de pérdida prematura de molares.

GRÁFICO 1
PÉRDIDA PREMATURA DE MOLARES DECIDUOS EN CADA MAXILAR Y
LADO SEGÚN EDAD EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. 285 GRAN
UNIDAD ESCOLAR SAN CARLOS, 2017



FUENTE: Matriz de datos-2017

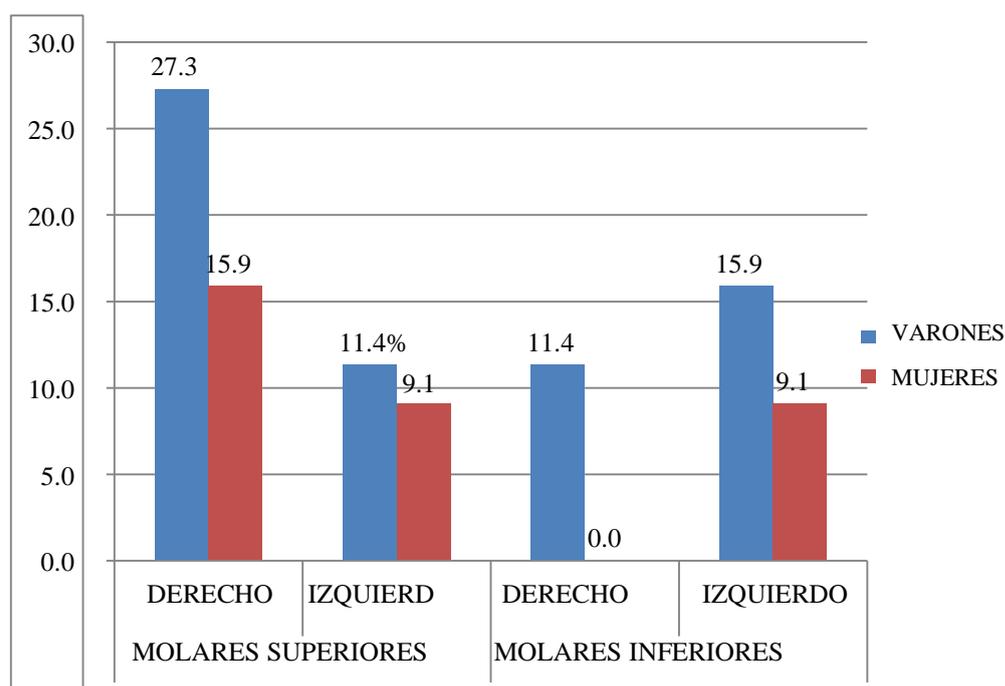
TABLA 2
PÉRDIDA PREMATURA DE MOLARES DECIDUOS EN CADA MAXILAR Y LADO SEGÚN SEXO EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. 285 GRAN UNIDAD ESCOLAR SAN CARLOS, 2017

	PÉRDIDA DE MOLARES													
	SUPERIORES						INFERIORES						TOTAL	
	DERECHO		IZQUIERDO		SUBTOTAL		DERECHO		IZQUIERDO		SUBTOTAL			
N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
VARONES	12	27.3	5	11.4	17	38.6	5	11.4	7	15.9	12	27.3	29	65.9
MUJERES	7	15.9	4	9.1	11	25.0	0	0.0	4	9.1	4	9.1	15	34.1
TOTAL	19	43.2	9	20.5	28	63.6	5	11.4	11	25.0	16	36.4	44	100.0

FUENTE: Matriz de datos-2017

Al comparar la pérdida prematura de molares deciduos en niños de 3 a 5 años según sexo observamos que el maxilar superior fue el más afectado (63.6%), siendo los varones los que presentan mayor frecuencia de pérdida de molares deciduos (38.6%) con el lado derecho con mayor frecuencia de afectación (27.3%), esta situación está presente también en las mujeres pero con menor porcentaje. En cuanto a la mandíbula también fueron los varones los que presentaron mayor porcentaje que las mujeres, siendo el lado izquierdo más afectado en ambos sexos (15.9%) en varones y (9.1%) en mujeres.

GRÁFICO 2
PÉRDIDA PREMATURA DE MOLARES DECIDUOS EN CADA MAXILAR Y
LADO SEGÚN SEXO EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. 285 GRAN
UNIDAD ESCOLAR SAN CARLOS, 2017



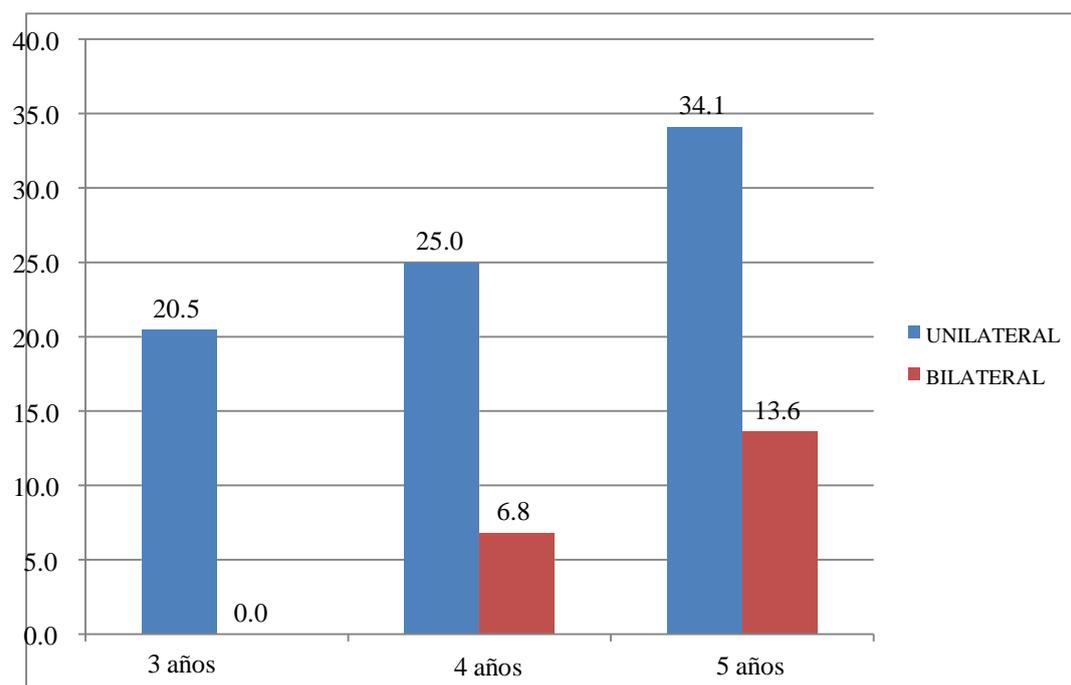
FUENTE: Matriz de datos-2017

TABLA 3
PÉRDIDA PREMATURA DE MOLARES DECIDUOS UNILATERAL Y
BILATERAL SEGÚN EDAD EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. 285
GRAN UNIDAD ESCOLAR SAN CARLOS, 2017

PÉRDIDA DE MOLARES						
	UNILATERAL		BILATERAL		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
3 AÑOS	9	20.5	0	0.0	9	20.5
4 AÑOS	11	25.0	3	6.8	14	31.8
5 AÑOS	15	34.1	6	13.6	21	47.7
TOTAL	35	79.5	9	20.5	44	100.0

FUENTE: Matriz de datos-2017

Al comparar la pérdida prematura de molares deciduos unilateral y bilateral en niños de 3 a 5 años según edad observamos que la pérdida unilateral fue la más frecuente con el 79.5%, siendo los niños de 5 años los que presentan mayor pérdida unilateral con el 34.1%. En cuanto la pérdida bilateral está presente en los niños con el 20.5%, siendo los niños de 5 años que presentan mayor frecuencia de esta con el 13.6%.

GRÁFICO 3**PÉRDIDA PREMATURA DE MOLARES DECIDUOS UNILATERAL O
BILATERAL SEGÚN EDAD EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. 285
GRAN UNIDAD ESCOLAR SAN CARLOS, 2017**

FUENTE: Matriz de datos-2017

TABLA 4
PÉRDIDA PREMATURA DE MOLARES DECIDUOS UNILATERAL Y
BILATERAL SEGÚN SEXO EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. 285
GRAN UNIDAD ESCOLAR SAN CARLOS, 2017

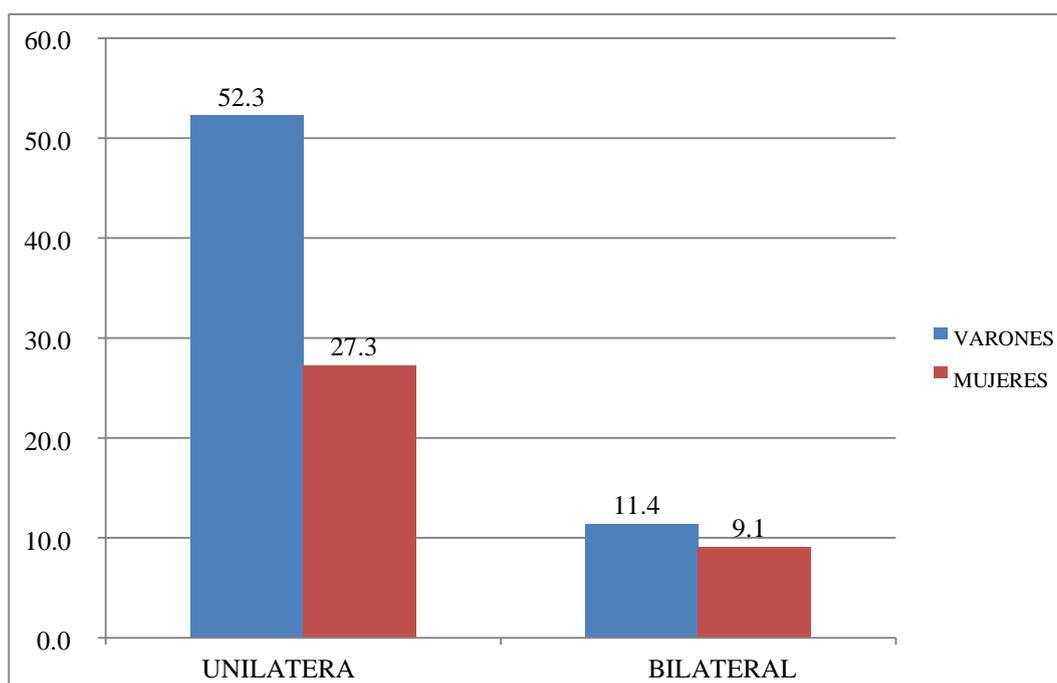
PÉRDIDA DE MOLARES						
	UNILATERAL		BILATERAL		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
VARONES	23	52.3	5	11.4	28	63.6
MUJERES	12	27.3	4	9.1	16	36.4
TOTAL	35	79.5	9	20.5	44	100.0

FUENTE: Matriz de datos-2017

Al comparar la pérdida prematura de molares deciduos unilateral y bilateral en niños de 3 a 5 años según sexo, observamos que la pérdida unilateral fue la más frecuente con 79.5%, siendo los varones los más afectados con el 52.3%. En cuanto la pérdida bilateral está presente en los niños con el 20.5%, siendo los varones que presentan mayor frecuencia de pérdida bilateral con el 11.4%. Mientras las mujeres la frecuencia fue mayor en la pérdida unilateral 27.3% que la bilateral.

GRÁFICO 4

**PÉRDIDA PREMATURA DE MOLARES DECIDUOS UNILATERAL Y
BILATERAL SEGÚN SEXO EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. 285
GRAN UNIDAD ESCOLAR SAN CARLOS, 2017**



FUENTE: Matriz de datos-2017

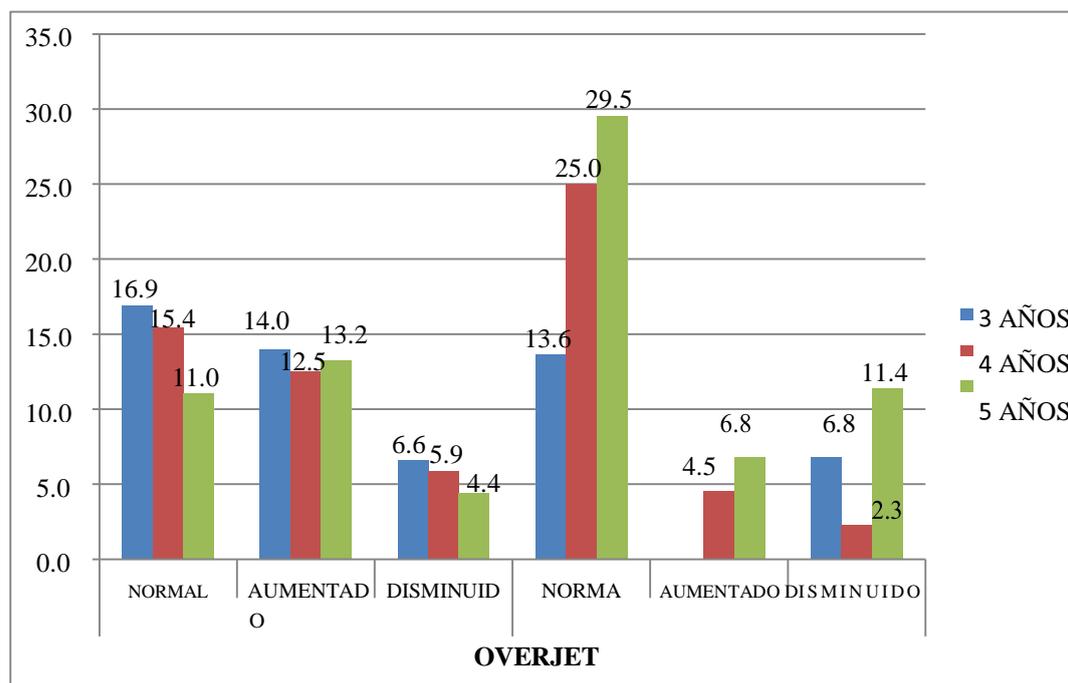
TABLA 5
RELACIONES INTERMAXILARES DEL SECTOR ANTERIOR EN EL
PLANO SAGITAL SEGÚN EDAD EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. 285
GRAN UNIDAD ESCOLAR SANCARLOS, 2017

	OVERJET															
	SIN PÉRDIDA								CON PÉRDIDA							
	NORMAL		AUMENTADO		DISMINUIDO		SUBTOTAL		NORMAL		AUMENTADO		DISMINUIDO		SUBTOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
3 AÑOS	23	16.9	19	14.0	9	6.6	51	37.5	6	13.6	0	0.0	3	6.8	9	20.5
4 AÑOS	21	15.4	17	12.5	8	5.9	46	33.8	11	25.0	2	4.5	1	2.3	14	31.8
5 AÑOS	15	11.0	18	13.2	6	4.4	39	28.7	13	29.5	3	6.8	5	11.4	21	47.7
	59	43.4	54	39.7	23	16.9	136	100.0	30	68.2	5	11.4	9	20.5	44	100.0

FUENTE: Matriz de datos-2017

Al comparar la pérdida prematura de molares en dentición decidua según edad en niños de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, Puno, encontramos que los niños que presentaron pérdida prematura de molares no fue afectado el overjet 68.2% (overjet normal), mientras que el 20.5% presento overjet disminuido, siendo los más afectados los niños de 5 años con el 11.4%. En lo que respecta a los niños que no presentaron perdida el 43.4% presento overjet normal, mientras que el 39.7% tuvo overjet aumentado, siendo el 14.0% de los niños de 3 años los que fueron los más afectados.

GRÁFICO 5
RELACIONES INTERMAXILARES DEL SECTOR ANTERIOR EN EL PLANO SAGITAL SEGÚN EDAD EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. 285 GRAN UNIDAD ESCOLAR SAN CARLOS, 2017



FUENTE: Matriz de datos-2017

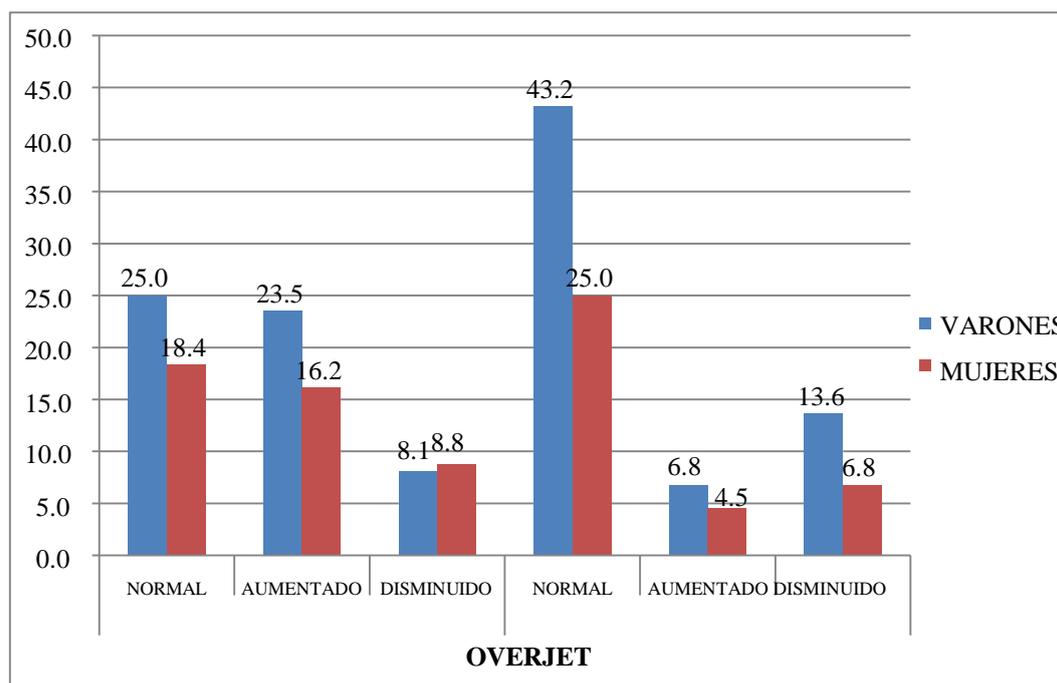
TABLA 6
RELACIONES INTERMAXILARES DEL SECTOR ANTERIOR EN EL
PLANO SAGITAL SEGÚN SEXO EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. 285
GRAN UNIDAD ESCOLAR SANCARLOS, 2017

	OVERJET															
	SIN PÉRDIDA						CON PÉRDIDA									
	NORMAL		AUMENTAD		DISMINUIDO		SUBTOTAL		NORMAL		AUMENTADO		DISMINUIDO		SUBTOTA	
	N	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
VARONES	34	25.0	32	23.5	11	8.1	77	56.6	19	43.2	3	6.8	6	13.6	28	63.6
MUJERES	25	18.4	22	16.2	12	8.8	59	43.4	11	25.0	2	4.5	3	6.8	16	36.4
	59	43.4	54	39.7	23	16.9	136	100	30	68.2	5	11.4	9	20.5	44	100

FUENTE: Matriz de datos-2017

Al relacionar la pérdida prematura de molares en dentición decidua según edad en niños de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, Puno, encontramos que los niños que presentaron pérdida prematura de molares, no fue afectado el overjet en el 68.2% que presentaron overjet normal, condición más frecuente en varones con el 43.2% que en las mujeres 25.0%, mientras que el overjet fue disminuido con el 20.5% de los niños con pérdida prematura, siendo más afectados los varones con el 13.6%. En lo que respecta a los niños que no presentaron pérdida prematura de molares el 43.4% presento overjet normal, condición más frecuente en varones con el 25.0% que mujeres 18.4%, sin embargo el 39.7% presento overjet aumentado, siendo los más frecuente los varones con el 23.5% que en mujeres 16.2%.

GRÁFICO 6
RELACIONES INTERMAXILARES DEL SECTOR ANTERIOR EN EL
PLANO SAGITAL SEGÚN SEXO EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. 285
GRAN UNIDAD ESCOLAR SAN CARLOS, 2017



FUENTE: Matriz de datos-2017

TABLA 7
RELACIONES INTERMAXILARES DEL SECTOR ANTERIOR EN EL
PLANO AXIAL SEGÚN EDAD EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. 285
GRAN UNIDAD ESCOLAR SAN CARLOS, 2017

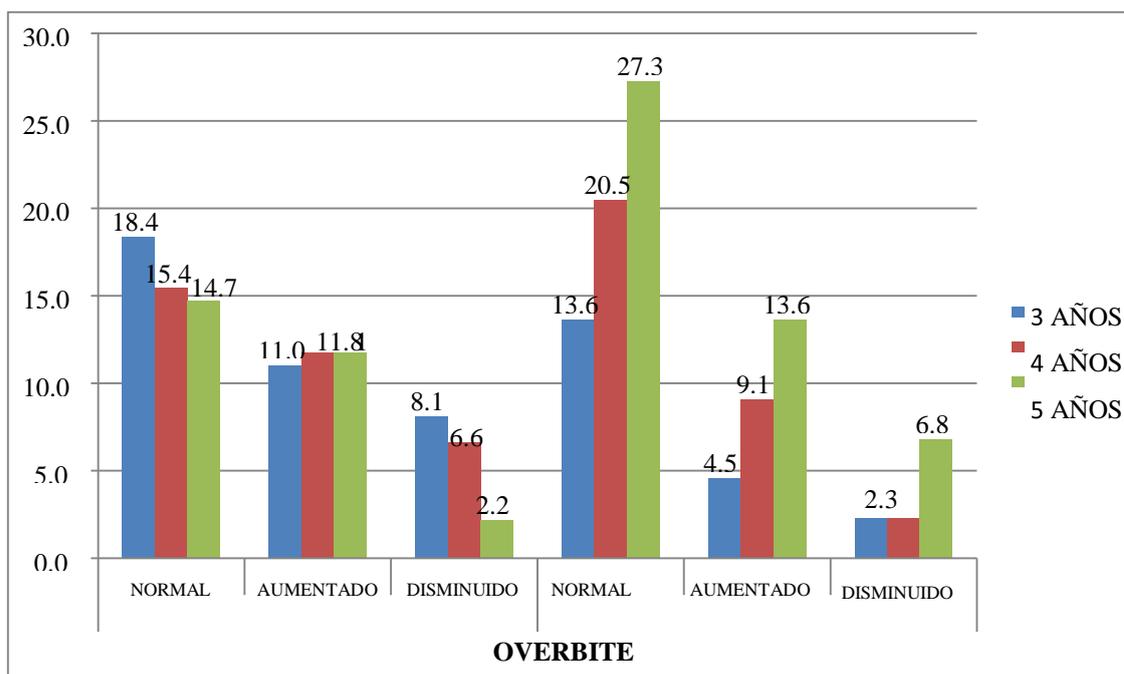
	OVERBITE															
	SIN PÉRDIDA							CON PÉRDIDA								
	NORMAL		AUMENTADO		DISMINUIDO		SUBTOTAL		NORMAL		AUMENTADO		DISMINUIDO		SUBTOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
3 AÑOS	25	18.4	15	11.0	11	8.1	51	37.5	6	13.6	2	4.5	1	2.3	9	20.5
4 AÑOS	21	15.4	16	11.8	9	6.6	46	33.8	9	20.5	4	9.1	1	2.3	14	31.8
5 AÑOS	20	14.7	16	11.8	3	2.2	39	28.7	12	27.3	6	13.6	3	6.8	21	47.7
	66	48.5	47	34.6	23	16.9	136	100.0	27	61.4	12	27.2	5	11.4	44	100.0

FUENTE: Matriz de datos-2017

Al comparar la pérdida prematura de molares en dentición decidua según edad en niños de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, Puno, encontramos que los niños que presentaron pérdida prematura de molares no fue afectado el overbite 61.4% (overbite normal), mientras que el 27.2% presento overbite aumentado, siendo los más afectados los niños de 5 años con el 13.6%. En lo que respecta a los niños que no presentaron perdida el 48.5% presento overbite normal, mientras que el 34.6% tuvo overbite aumentado, siendo el 11.8% de los niños de 4 y 5 años los que fueron los más afectados.

GRÁFICO 7

RELACIONES INTERMAXILARES DEL SECTOR ANTERIOR EN EL PLANO AXIAL SEGÚN EDAD EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. 285 GRAN UNIDAD ESCOLAR SAN CARLOS, 2017



FUENTE: Matriz de datos-2017

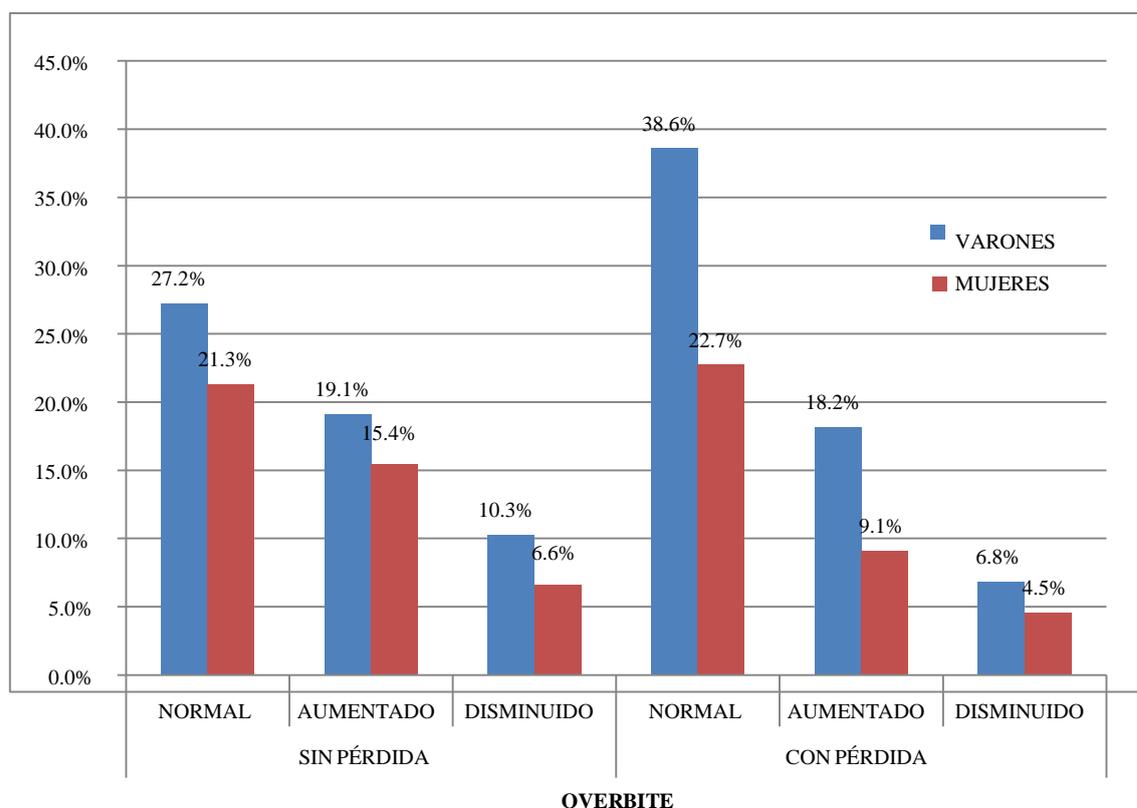
TABLA 8
RELACIONES INTERMAXILARES DEL SECTOR ANTERIOR EN EL
PLANO AXIAL SEGÚN SEXO EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. 285
GRAN UNIDAD ESCOLAR SAN CARLOS, 2017

	OVERBITE															
	SIN PÉRDIDA							CON PÉRDIDA								
	NORMAL		AUMENTADO		DISMINUIDO		SUBTOTAL		NORMAL		AUMENTADO		DISMINUIDO		SUBTOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
VARONES	37	27.2	26	19.1	14	10.3	77	56.6	17	12.5	8	5.9	3	2.2	28	20.6
MUJERES	29	21.3	21	15.4	9	6.6	59	43.4	10	7.4	4	2.9	2	1.5	16	11.8
	66	48.5	47	34.6	23	16.9	136	100.0	27	19.9	12	8.8	5	3.7	44	32.4

FUENTE: Matriz de datos-2017

Al comparar la pérdida prematura de molares en dentición decidua según sexo en niños de la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos, Puno, encontramos que los niños que presentaron pérdida prematura de molares, no fue afectado el overbite en el 19.9% que presentaron overbite normal, condición más frecuente en varones con el 12.5% que en las mujeres 7.4%, mientras que el overbite fue aumentado el 8.8% de los niños con pérdida prematura, siendo más afectados los varones con el 5.9%. En lo que respecta a los niños que no presentaron pérdida prematura de molares el 48.5% presento overbite normal, condición más frecuente en varones con el 27.2% que mujeres 21.3%, el overbite aumentado fue el 34.6%, siendo los más frecuente los varones con el 19.1% que en mujeres 15.4%.

GRÁFICO 8
RELACIONES INTERMAXILARES DEL SECTOR ANTERIOR EN EL
PLANO AXIAL SEGÚN SEXO EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. 285
GRAN UNIDAD ESCOLAR SAN CARLOS, 2017



FUENTE: Matriz de datos-2017

TABLA 9
EFEECTO DE LA PÉRDIDA DE MOLARES DECIDUOS SOBRE EL SECTOR
ANTERIOR EN EL PLANO SAGITAL EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I.
285 GRAN UNIDAD ESCOLAR SAN CARLOS, 2017

	OVERJET							
	NORMAL		AUMENTADO		DISMINUIDO			
	N°	%	N°	%	N°	%		
SIN PÉRDIDA	59	43.4	54	39.7	23	16.9	136	100
CON PÉRDIDA	30	68.2	5	11.4	9	20.5	44	100

ELABORADO POR: Matriz de datos

($p=0.032$) **COEFICIENTE DE PEARSON** $r: 0.4832241$

Al comparar la pérdida prematura de molares deciduos sobre el overjet en el plano sagital, se encontró que el overjet normal en el 68.2% fue superior comparado con el overjet aumentado y disminuido juntos, indicando que la mayoría de niños no presentan efecto al presentar pérdida prematura. La relación del coeficiente de Pearson entre de la pérdida de molares y el sector anterior en el plano sagital es de 0.4832241 de correlación positiva con un nivel de significancia de $p=0.032$, concluyendo que al presentarse pérdida prematura de molares deciduos tiene un efecto de manera poco significativa

TABLA 10
EFFECTO DE LA PÉRDIDA DE MOLARES DECIDUOS SOBRE EL SECTOR
ANTERIOR EN EL PLANO AXIAL EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I.
285 GRAN UNIDAD ESCOLAR SAN CARLOS, 2017

	OVERBITE							
	NORMAL		AUMENTADO		DISMINUIDO			
	N°	%	N°	%	N°	%		
SIN PÉRDIDA	66	48.5	47	34.6	23	16.9	136	100
CON PÉRDIDA	27	61.4	12	27.3	5	11.4	44	100

ELABORADO POR: Matriz de datos

($p=0.048$) **COEFICIENTE DE PEARSON r : 0.4232264**

Al comparar la pérdida prematura de molares deciduos sobre el overbite en el plano axial, se encontró que el overbite normal fue el 61.4%, siendo superior comparado con el overbite aumentado y disminuido juntos indicando que la mayoría de niños no presentan efecto al presentar pérdida prematura. La relación del coeficiente de Pearson entre la pérdida de molares y el sector anterior en el plano axial es de 0.4232264 de correlación positiva con un nivel de significancia de $p=0.048$, concluyendo que al presentarse pérdida prematura de molares deciduos tiene un efecto de manera poco significativa

4.2 DISCUSION

Campeche encontró en cuanto a la distribución de su grupo de estudio conformado de 4 a 7 años la prevalencia de pérdida prematura fue a los 6 años con un 42%, al comparar con nuestro estudio los niños de 5 años presentan mayor presencia con pérdida prematura 11.7% que las demás edades. Estos resultados no son semejantes a los presentados.

Ortiz M, et al., estudiaron la pérdida prematura de dientes primarios en pacientes de 5 a 8 años de edad que asistieron a la Clínica de Odontopediatría de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho (Venezuela), durante el período correspondiente a los años 2004-2005 en esta población los dientes que con mayor frecuencia que se extrajeron fueron los primeros y segundos molares temporales inferiores de ambos lados, de los cuales el primer molar inferior derecho obtuvo el mayor porcentaje. En nuestro estudio se encontró que el maxilar más afectado fue el superior con el 63.6% seguido del izquierdo 25.0% en relación con la edad, en cuanto al sexo los varones presentaron mayor frecuencia de pérdida de molares deciduos del lado superior derecho 27.3%, estos resultados no son semejantes a los presentados.

García Y., estudio el efecto de la pérdida prematura de molares primarios sobre la relación horizontal incisiva en ella estuvo formada por una muestra homogénea, se encontró con respecto al género los que presentaron pérdida prematura fue un 49% (106) niñas y 51% (103) de niños. En cuanto a las edades, el que más prevalece es el rango entre los 7 a 9 años, le sigue el de 10 a 12 años, el de 4 a 6 años y finalmente el menos prevalente fue el de 13 a 15 años, en nuestro estudio encontramos que los varones de 5 años presentaron mayor frecuencia de pérdida prematura de molares deciduos con un total de 21 niños que representa el 47.7% de 44 niños

Morgado evaluó en mestizos peruanos con dentición decidua del C.E.I. n° 04 del Distrito de San Martín de Porres, encontró que los niños que tuvieron pérdida prematura con overjet normal presentó el 71.6 %, en nuestro estudio se encuentra mayor frecuencia de overjet normal de 30 niños (68.2%) estos resultados son semejantes a los presentados ello se aprecia la baja incidencia de presentar alteraciones (overjet disminuido y aumentado). Morgado encuentra que el 69 % presentan overbite leve en

nuestro estudio encontramos los niños que presentaron pérdida prematura con overbite normal fue el 61.4%, estos resultados son semejantes a los presentados. Gracia Y., estudio el efecto de la pérdida prematura de molares primarios sobre la relación horizontal incisiva los resultados encontrados fueron el grupo más prevalente fue el que overjet disminuido con el 60% del total de pacientes con pérdidas prematuras, los cuales mostraron 126 molares perdidos, al comparar con nuestro estudio encontramos los niños que presentaron pérdida prematura de molares que el overjet disminuido fue el 20.5%, estos resultados no son semejantes a los presentados.

García Y., estudiaron el efecto de la pérdida prematura de molares primarios sobre la relación horizontal incisiva los resultados demostraron que las pérdidas prematuras de molares primarios tienen una relación estadísticamente significativa con la mordida cruzada anterior provocando consecuencias como las pérdidas prematuras que incluyen cambios en el plano sagital, pérdida de perímetro y longitud de arco, apiñamiento, erupción ectópica o impactación de los mismos. Esto ocurre por migración mesial de los molares permanentes, y por distoinclinación o retrusión de los dientes del segmento anterior, siendo posible que la falta de soporte oclusal posterior favorezca el desplazamiento protrusivo de la mandíbula. En nuestro estudio la pérdida prematura de molares deciduos tiene un efecto poco significativo sobre el overjet y overbite

CONCLUSIONES

PRIMERA: Los niños presentaron mayor pérdida prematura en el maxilar superior derecho siendo los varones de 5 años los más afectados.

SEGUNDA: En el plano sagital al presentarse perdida prematura de molares deciduos no presento alteraciones, siendo el overjet normal los más frecuentes, seguido del overjet disminuido. En el plano axial no presento alteraciones siendo el overbite normal los más frecuentes, seguido del overbite aumentado.

TERCERA: La pérdida de molares en dentición decidua tiene efecto de manera poco significativa sobre el sector anterior por tal motivo se acepta hipótesis de investigación.

RECOMENDACIONES

Se recomienda la implementación o reforzamiento de estrategias y técnicas de prevención contra la pérdida prematura a los pacientes, padres y representantes que acuden a la I.E.I. 285 Gran Unidad Escolar San Carlos además de algún plan relacionado en esta área que tenga un alcance mayor en las escuelas de la zona desde edad preescolar quienes probablemente en el futuro serán pacientes de los estudiantes de Odontología.

Una dieta sana es el aliado ideal de una boca sana. No sólo evitar alimentos azucarados sino consumir alimentos que fortalezcan los dientes, principalmente lácteos, verduras y frutas.

En el caso de comer dulces entre comidas, cepillarse los dientes inmediatamente después para evitar el riesgo de caries que puede ocasionar a un futuro la pérdida dientes temporales. Es aconsejable antes de hacer una exodoncia de dientes deciduos, realizar estudio minucioso evitar el tratamiento de ortodoncia, ayudando al estudiante a tener un criterio respetuoso de las exodoncias prematuras de dientes temporales.

Se recomienda que en pacientes con pérdidas prematuras de molares deciduos se confeccionen mantenedores de espacio que restablezcan las relaciones oclusales, tomando en consideración los planos sagital, transversal y vertical.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ortiz M, Godoy S, Farias M, Magdalena M, Pérdida prematura de dientes temporales en pacientes de 5 a 8 años de edad asistidos en la Clínica de Odontopediatría de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho, 2004-2005, revista latinoamericana de ortodoncia y odontopediatría, 2005;1(15)
2. Brudon W, Desarrollo de la oclusión infantil en la universidad Odontología de la Universidad de Michigan en Ann Arbor, Michigan, revista Odont Moder, 2005; 1(9)
3. Bustillos, M., Estudio de la pérdida prematura de órganos dentales temporales anteriores y su influencia en el desarrollo de deglución atípica en niños de 4 – 7 años de la escuela de educación básica teniente Hugo Ortíz de la parroquia Huachichico del cantón Ambato, [Tesis] Ecuador Universidad Regional Autónoma de Los Andes “UNIANDES, 2016.
4. Yérica M, Efecto de la pérdida prematura de molares primarios sobre la relación horizontal incisiva, Revista Odontopediatría Latinoamericana 1(1):49-66, 2016.
5. Reyes, R., riesgos asociados a la pérdida de la longitud del arco dentario en la dentición temprana, Revista scielo, 2010; 14(1)
6. Huamán L.L., pérdida prematura de dientes deciduos en niños de 3-9 años de edad en el instituto nacional de salud del niño en el año 2014, Revista Cybertesis (serie en línea) Citado 2014 disponible en <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/39>
7. Williams, D., Dimensiones de arcos y relaciones oclusales en dentición decidua completa. Rev Estomatol Herediana 2004;14(1-2) : 22 - 16.
8. Barbería E, Prevención y tratamiento de sus alteraciones Facultad de Odontología. Universidad Complutense. Madrid. Pediatría Integral 2001.
9. Botero P, Pedroza A. Manual para la realización de historia clínica odontológica del escolar: 59-60
10. García F, López MM, Nuño F., Importancia de los dientes temporales. Su cronología de erupción. Rev Pediatr Aten Primaria. 2003; 5: 439-445.
11. Feijoo G, Cronología de la odontogénesis de los Dientes permanentes en niños de la Comunidad de Madrid: aplicación a la Estimación de la edad dentaria. Memoria para optar al grado de doctor Madrid, 2011.
12. Canut A. Ortodoncia Clínica. Barcelona: Salvat Editores S.A.; 1988.

13. Interlandi S, Ortodoncia Bases para la Iniciación, revista Artes Médicas Ed da Universidad de São Paulo; 1997
14. Okenson J, Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. 5ta. ed. Madrid: Elsevier; 2003.
15. Figún ME, Anatomía odontológica funcional y aplicada, 2 ed., El Ateneo, 1978
16. Williams F, Adiazola M, Crecimiento cráneo-facial: desarrollo y diagnóstico de la oclusión. Lima: UPOCH Facultad de Estomatología, 1991.
17. Baume L. Migración de los dientes fisiológicos y su importancia para el desarrollo de la oclusión. I. El curso biogenético de la dentición decidua. J Dent Res 1950; 29 (2): 123-32.
18. Zambrano Parrales LA, Pérdida prematura de dientes primarios en niños de 5 a 8 años y su terapéutica, [Tesis] Colombia Universidad de Guayaquil Facultad piloto de Odontología, 2012.
19. Martínez O, Pérdida prematura de dientes temporales y maloclusión en escolares. Corr Med Cient Holg 2005; 9(3).
20. Peve VH., Prevalencia de alteraciones oclusales en niños con dentición decidua del C.E.I. N° 04 del distrito de San Martín de Porres”, Universidad Cayetano Heredia [Tesis] 2006

ANEXO 1**SOLICITO: AUTORIZACION PARA EJECUTAR PROYECTO DE INVESTIGACION****DIRECTORA DE LA I.E.I.285 GRAN UNIDAD ESCOLAR SAN CARLOS**

YO, CURASI ESPINOZA HENRY,
egresado de la escuela profesional de odontología,
identificado con DNI N° 47312655, con domicilio en Urb. I
Etapa Aziruni –Salcedo la ciudad de Puno ante Ud. Me presento
y expongo.

Que habiendo culminado satisfactoriamente el internado hospitalario, en el Hospital Regional Honorio Delgado solicita a Ud. Que se me designe jurado para la sustentación del informe de internado Hospitalario, el cual pertenece al XI semestre; para optar el grado de bachiller en ciencias de la Odontología.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a usted acceder a mi solicitud.

Puno ,15 de mayo de 2017.

.....
CURASI ESPINOZA HENRY DIEGO

DNI 47312655

ANEXO 2

ACTA CONSENTIMIENTO PARA PADRES (FIRMA)

Yo,, he leído y discutido la información anterior con el investigador responsable del estudio y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. Puedo realizar preguntas en cualquier momento de la investigación.

He sido informado de los distintos (procedimientos, actividades,) contemplados en la investigación.

Si Usted no desea que su hijo/a participe no implicará sanción. Además su hijo/a tiene el derecho a negarse a responder a preguntas concretas, también puede optar por retirarse de este estudio en cualquier momento y la información que hemos recogido será descartada del estudio y eliminada.

Su hijo/a no se beneficiará de participar en este estudio, sin embargo, la información que pueda obtenerse a partir de su participación será de utilidad para el estudio de una tesis

La participación de mi hijo/a en este estudio es voluntaria, podrá renunciar a participar en cualquier momento, sin causa y sin responsabilidad alguna,

Acepto participar en este estudio de investigación titulado **“EFECTO DE LA PÉRDIDA PREMATURA DE MOLARES SOBRE EL SECTOR ANTERIOR EN DENTICIÓN DECIDUA DE NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I. 285 GRAN UNIDAD ESCOLAR SAN CARLOS, 2017”**

.....

Firma del participante o del padre o tutor

.....

Fecha:

ANEXO 3**MODELO ASENTIMIENTO INFORMADO**

Hola mi nombre es CURASI ESPINOZA HENRY DIEGO de la Universidad Nacional del Altiplano. Actualmente el estoy realizando un estudio para conocer a cerca los dientes y para ello queremos pedirte que nos apoyes.

Tu participación en el estudio consistiría en mostrarme tu boca

Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, aun cuando tus papá o mamá hayan dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no. Es tu decisión si participas o no en el estudio.

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas una (X) en el cuadrado de abajo que dice “Sí quiero participar” y escribe tu nombre.

Si no quieres participar, no escribas tu nombre.

SÍ quiero participar

ANEXO 4

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS DE LAS PÉRDIDAS PREMATURAS EN LOS MOLARES DECIDUOS Y ELSECTOR ANTERIOR

PACIENTE: EDAD:

EXAMEN INTRAORAL

1. PÉRDIDAS PREMATURAS DE LOS MOLARES DECIDUOS

5.5	<input type="checkbox"/>	5.4	<input type="checkbox"/>	6.4	<input type="checkbox"/>	6.5	<input type="checkbox"/>
8.5	<input type="checkbox"/>	8.4	<input type="checkbox"/>	7.4	<input type="checkbox"/>	7.5	<input type="checkbox"/>

2. SECTOR ANTERIOR:

2.1OVERJET

Medida.....

Normal:
(De 1 a 3 mm)

Aumentado:
(Mayor a 3 mm)

Disminuido:
(Cuando existe mordida invertida anterior)

2.2OBERBITE

Medida.....

Normal (De 1 a 3 mm)

Aumentado (Mayor a 3 mm ó mordida profunda)

Disminuido (Cuando existe mordida abierta)