



**ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

TESIS

**PÉRDIDA PREMATURA DENTARIA Y SU RELACIÓN CON  
MALOCLUSIONES EN PACIENTES DE 6 A 13 AÑOS  
ATENDIDOS EN LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA PEDIÁTRICA  
DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS, AÑO 2017**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

PRESENTADO POR:

BACHILLER: REQUEJO CAMPOS, SANDRA MARISEL

ASESOR: DR.MG.CD. ANDÍA TICONA, MARCELINO

LIMA – PERÚ

2017

#### DEDICATORIA:

A mi madre que está en el cielo, nunca podré olvidar todo lo que me diste y siempre recordaré tus consejos que me enseñaron a esforzarme y a ser valiente.

A mi esposo, por su amor y apoyo incondicional para seguir con mis sueños y metas para convertirme en una gran profesional.

## AGRADECIMIENTOS

A la Dra. Miriam del Rosario Vásquez Segura, Directora de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas. Por sus enseñanzas y exigencia académicas.

A la Dra. Rosa Quiroz de la Torre, por su colaboración y conocimientos brindados en el desarrollo de esta tesis, pero sobre todo por su paciencia en todo el proceso de la investigación.

A mi asesor el DR. MG. CD. Andía Ticona, Marcelino, por todas sus enseñanzas académicas, por su abnegado y valioso apoyo incondicional en todo el proceso de la elaboración de la tesis. A usted mi eterno agradecimiento.

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito identificar la relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la Clínica Estomatológica Pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017. El presente estudio fue de un enfoque cuantitativo, con diseño de investigación no experimental, tipo diseño transversal, correlacional. La población estuvo constituida por 100 pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica Pediátrica.

La recolección de datos se realizó a través de una ficha creada por el propio autor y validado, siendo previamente sometido a un juicio de expertos y luego a una prueba piloto, para ser analizado con la fórmula de Alfa de Crombach la prueba de confiabilidad.

Los resultados muestran que la presencia de pérdida prematura de piezas dentales fue el 67% en los pacientes de dentición mixta y permanente. Y el tipo de maloclusión más frecuente fue clase I con un 42%. El tipo de pieza dental más afectada fue la molar representando un 51,8%, del cual 29,4% presentan maloclusión clase I; mientras que el menor porcentaje corresponde al canino con un 7,1%. La edad con mayor porcentaje de pérdida prematura de piezas dentaria fue a los 6 años de edad con un 23,9%, del cual el 20,9% tenía una maloclusión clase I. El género con mayor porcentaje de pérdida prematura de piezas dentaria fue el género femenino representa el 67,2%, del cual el 38,8% corresponde a la maloclusión clase I.

**Palabras Clave:** Pérdida prematura de piezas dentales, maloclusiones.

## **ABSTRACT**

The purpose of the present investigation was to identify the relationship between premature tooth loss and malocclusions in patients aged 6 to 13 years attended at the Pediatric Stomatology Clinic of Alas Peruanas University, 2017. The present study was of a quantitative approach, with a design of non-experimental research, cross-sectional, correlational design. The population consisted of 100 patients treated at the Pediatric Stomatology Clinic.

The data collection was done through a file created by the author and validated, being previously subjected to an expert judgment and then to a pilot test, to be analyzed with the Crombach Alpha formula the reliability test.

The results show that the presence of premature tooth loss was 67% in patients with mixed and permanent dentition. And the most frequent type of malocclusion was class I with 42%. The type of tooth that was most affected was the molar, representing 51.8%, of which 29.4% class I malocclusion; while the lowest percentage corresponds to the incisor with 7.1%. Age greater percentage of premature loss of tooth pieces was at 6 years old with 23.9%, 20.9% of which had a malocclusion class I. The genus highest percentage of premature loss of tooth pieces was the female gender represents 67.2%, of which 38.8% corresponds to class I malocclusion.

**Keywords:** Premature loss of teeth, malocclusions.

	<b>ÍNDICE</b>	<b>Pág.</b>
DEDICATORIA		
AGRADECIMIENTO		
RESUMEN		
ABSTRAC		
ÍNDICE		
ÍNDICE DE TABLAS		
ÍNDICE DE GRÁFICOS		
INTRODUCCIÓN		11
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>		
1.1 Descripción de la realidad problemática		12
1.2 Formulación del problema		14
1.3 Objetivos de la investigación		15
1.4 Justificación de la investigación		15
1.4.1 Importancia de la investigación		15
1.4.2 Viabilidad de la investigación		16
1.5 Limitación del estudio		16
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>		
2.1 Antecedentes de la investigación		17
2.2 Base teórica		24
2.2.1 Maloclusión		24
2.2.1.1 Definición de la maloclusión		24
2.2.1.2 Etiología de la maloclusión		25

2.2.1.3 Clasificación de maloclusión según Angle	26
2.2.2 Pérdida prematura dentaria	30
2.2.2.1 Etiología de la pérdida prematura dentaria	30
2.2.2.3 Consecuencias de la pérdida prematura dentaria	31
2.3 Definición de términos básicos	34
<b>CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
3.1 Formulación de hipótesis principal y derivadas	36
3.2 Variables; dimensiones e indicadores y definición conceptual	37
<b>CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA</b>	
4.1 Diseño metodológico	38
4.2 Diseño muestral	38
4.3 Técnica e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad	39
4.4 Técnica de procesamiento de la información	41
<b>CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	
5.1 Análisis descriptivo, tablas de frecuencia, gráficos, dibujos, fotos	43
5.2 Discusión	54
CONCLUSIONES	62
RECOMENDACIONES	63
FUENTES DE INFORMACIÓN	64
ANEXOS	
ANEXO 1: CARTA DE PRESENTACIÓN	
ANEXO 2: CONSTANCIA DESARROLLO DE AL INVESTIGACIÓN	
ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO	

ANEXO 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

ANEXO 5: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ANEXO 6: JUICIO DE EXPERTOS

ANEXO 7: FOTOGRAFÍAS

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla N° 01:</b> Relación entre la pérdida prematura y maloclusión	
<b>Tabla N° 02:</b> Relación entre la pérdida prematura y maloclusión según pieza dental	45
<b>Tabla N° 03:</b> Relación entre la pérdida prematura y maloclusión según edad	47
<b>Tabla N° 04:</b> Relación entre la pérdida prematura y maloclusión según género	49

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico N° 01:</b> Relación entre la pérdida prematura y maloclusión	44
<b>Tabla N° 02:</b> Relación entre la pérdida prematura y maloclusión según pieza dental	46
<b>Gráfico N° 03:</b> Relación entre la pérdida prematura y maloclusión según edad	48
<b>Gráfico N° 04:</b> Relación entre la pérdida prematura y maloclusión según género	50

## INTRODUCCIÓN

El sistema estomatognático es una entidad muy compleja de estructuras interrelacionadas, en donde la alteración en uno de sus componentes puede generar un desequilibrio en el funcionamiento de este sistema, siendo la oclusión dentaria la más afectada, en tal virtud se define la oclusión dentaria como "la relación de los planos oclusales inclinados de los dientes, cuando los maxilares están cerrados". Entre ello incluye diferentes elementos estructurales como son: los maxilares, los procesos alveolares, los arcos dentales, los dientes, membranas periodontales, los músculos de los labios, los carrillos, la lengua, los conductos nasales, el paladar, la garganta, como "colaboradores de los dientes en el desempeño de sus funciones."<sup>1</sup>

Las maloclusiones dentarias no se originan sin causa alguna, sino que se deben a muchos factores que se analizarán en detalle. El diagnóstico debe ser el primer paso a realizar, pues a través de él se podrá conocer profundamente la problemática que aqueja a alguna población y así poder diseñar una programación orientada a establecer el tratamiento ideal para el problema a resolver.<sup>2</sup>

Uno de los problemas que encontramos en odontología pediátrica es la presencia de maloclusiones, estas pueden variar desde pequeñas alteraciones de espacio a grandes discrepancias esqueléticas a nivel de las bases óseas.<sup>3</sup> En el Perú existen pocos estudios sobre maloclusiones y pérdida prematura de piezas dentarias. En el presente estudio el objetivo principal fue identificar la relación que existe entre pérdida prematura de piezas dentarias y maloclusiones.

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Descripción de la realidad problemática**

Existen factores etiológicos locales que contribuyen al desarrollo de maloclusiones en niños, así tenemos a la pérdida prematura de alguna unidad dentaria decidua; siendo ésta un síntoma importante del futuro problema. Existen una amplia gama de causas que generan esta situación problemática y, muchas de ellas, han sido frecuentemente estudiadas. Entre las causas más comunes que dan lugar a la pérdida prematura son: los traumatismos o fracturas, la reabsorción prematura de las raíces de los temporales y las extracciones por procesos odontodestructivos (caries); que no es más que una enfermedad infecciosa, localizada y progresiva del diente que se inicia con la desmineralización de los tejidos duros del diente.<sup>3</sup>

A su vez, los dientes temporales desempeñan un papel muy importante en el mantenimiento de la longitud del arco, ya que si mantienen su posición correcta en el arco dentario durante la acción de una serie de fuerzas se logrará una oclusión funcional, estética y estable, por lo que la pérdida precoz constituye una causa local de anomalía adquirida de la oclusión. Consecuente a esto, puede ocurrir una disminución del espacio reservado para el sucesor permanente debido a la migración de los dientes adyacentes y el consiguiente acortamiento de la longitud de la arcada. Los efectos perjudiciales varían y dependen de una serie de circunstancias, como el grado de desarrollo del sucesor permanente, el tipo de diente temporal que se pierde, las características previas existentes en la arcada y el momento en el cual el paciente acude al odontólogo.<sup>4</sup>

El conocimiento de las características oclusales normales y el reconocimiento de las anomalías dentomaxilares en la dentición primaria, poseen un gran valor predictivo del desarrollo de la oclusión, a través de la dentición mixta y permanente. Se habla de “valor predictivo” para tener una guía de la evolución oclusal desde una serie de características dentofaciales. Por esta razón, se han realizado múltiples estudios en diversos países, para conocer la evolución desde la dentición temporal hacia la dentición mixta y permanente, realizando observaciones y mediciones de las características oclusales a través de las diferentes edades de desarrollo.<sup>4</sup>

La maloclusión es uno de los denominados problemas de salud, ocupa el tercer lugar entre las enfermedades bucales más frecuentes siendo su predominio muy variable en los diferentes países del mundo. Ésta no es una entidad, es la resultante de alteraciones en el sistema estomatognático, o sea irregularidades en los dientes, los huesos, las partes blandas y las articulaciones temporomandibulares.<sup>4</sup>

La prevención de las maloclusiones va a tener que llevarse a cabo antes de que la anomalía llegue a producirse, por lo que la actuación va a fundamentarse en el conocimiento de los factores etiopatogénicos y en su control.<sup>4</sup>

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema principal**

¿Cuál es la relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017?

### **1.2.2 Problemas específicos**

- ¿Cuál es la relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según pieza dentaria?
- ¿Cuál es la relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según edad?
- ¿Cuál es la relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según género?

### **1.3 Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1 Objetivo principal**

Identificar la relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Determinar la relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según pieza dentaria.
- Determinar la relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según edad.
- Establecer la relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según género.

### **1.4 Justificación de la investigación**

#### **1.4.1 Importancia de la investigación**

El presente estudio tiene una importancia y beneficio social, debido a que permitirá brindarles información a los padres sobre la condición bucal de sus menores hijos, creando la conciencia de que en un futuro pueda existir la posibilidad de que su niño presente una futura maloclusión y derivarlo a instituciones especializadas para que reciban tratamiento oportuno y así disminuir la incidencia de maloclusiones en la dentición permanente.

De igual manera se aportarán conocimientos de la influencia de la pérdida prematura de los dientes, como causa de maloclusiones dentarias, lo cual tendrá un gran valor predictivo del desarrollo de la oclusión a través de la dentición mixta. Por lo tanto, el propósito de la presente investigación fué identificar la relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año2017.

#### **1.4.2 Viabilidad de la investigación**

La presente investigación es viable, en cuanto comprende a recursos humanos, materiales, financieros, acceso a la información y tiempo para el óptimo desarrollo de este estudio, en efecto cumpliendo con los objetivos planteados.

#### **1.4.3 Limitaciones del estudio**

La limitación que se tuvo hasta el momento fue la poca información bibliográfica específica del tema, sin embargo se intentó buscar en bases de datos de repositorios en distintos idiomas como el inglés, portugués y español con la finalidad de ampliar la base bibliográfica. También tuvimos dificultad en cuanto a la colaboración de pacientes y permisos de los docentes.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes Internacionales

**Borjas K. (2013)**, el estudio buscó comprobar la presencia de maloclusión como consecuencia de la pérdida temprana de unidades temporarias en niños de 7 a 12 años de edad. El tipo de investigación es un estudio de casos, no experimental transeccional ya que es aquella en que no se manipulan las variables deliberadamente. Se tomó como población los pacientes atendidos en el Área de Odontopediatría en el Área de Post Grado de la Universidad de Carabobo, La técnica de recolección de datos fue realizada a través de un registro del acto médico, usando como instrumento la Historia clínica. En los resultados se observó clínicamente que el 85% de las piezas 1.6 y 2.6 de los pacientes, se encuentran mesializadas por pérdidas prematuras de las unidades dentarias 5.5 y 6.5, por lo que no permitió la erupción de las piezas 1.5 y 2.5. Lo mismo ocurre en el maxilar inferior donde se observó clínicamente que el 70% de las piezas dentarias 36 se encuentran mesializadas por pérdida prematura de la pieza primaria 75, por lo que no permitió la erupción de la pieza dentaria 35. En conclusión, corroboró que los resultados obtenidos concuerdan con la teoría antes descrita, ya que al extraer una unidad dentaria decidua prematuramente se originará una maloclusión si no se toman las medidas necesarias.<sup>5</sup>

**Burgos E. (2013)**, en la presente investigación se describió la pérdida prematura de los dientes primarios por caries dental, como causa de maloclusiones dentarias. El tipo de investigación es bibliográfica, descriptiva y cualitativa; de diseño de investigación cuasi experimental, pues no se cuenta con grupo de control si no con la evidencia física del análisis. Entre las conclusiones tenemos

que el retraso en la erupción dental, en un 90% es un hallazgo frecuente en la práctica clínica diaria. Deberá realizarse una historia clínica médica y dental exhaustiva incluyendo radiografías intraorales o extraorales para descartar diferentes causas locales. Actualmente el conocimiento de las bases genéticas y moleculares del retraso de la erupción no es preciso. Es necesario realizar más estudios a nivel celular para determinar la posible existencia de alteraciones en el proceso de la erupción en los casos de retraso de la erupción dental con causa desconocida. La ortodoncia, es una especialidad importante de la odontología que se encargar de estudiar la corrección de los dientes y la mala oclusión de estas.<sup>6</sup>

**Proaño P. (2013)**, analizó la pérdida de los primeros molares y relación con la oclusión en los escolares de 6 a 12 años de edad de le escuela Rafael Moran Valverde de la comuna Jambelí. Propuesta de prevención. Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal no experimental, con el propósito de establecer la relación de la pérdida prematura de los primeros molares permanentes con las alteraciones de la oclusión dental en los escolares de 6 a 12 años de edad de la Escuela Rafael Moran Valverde de la comuna de Jambelí. La muestra de estudio fue la misma del universo, constituida por 182 estudiantes que cumplieron con los criterios de inclusión. Entre los resultados obtenidos se observa que el 85% de las piezas temporales más afectada por perdida prematura es la pieza 75 y un 80% la pérdida de la primera molar permanente inferior derecha, hay que destacar el hecho de que la pérdida prematura de primeros molares no es muy frecuente en la muestra estudiada, se evidenció que de los 102 escolares que presentaron maloclusiones dentarias, la mayor

prevalencia correspondió a la Clase I con 50.9%, seguido de la Clase II con 25.5% y la Clase III con un 23.5%, así también se reflejó en el análisis de la oclusión de los 65 escolares con pérdida del primer molar permanente que el 64.6% presentaron oclusión normal o compensada y 35.3% de maloclusión, el nivel de higiene bucal es deficiente.<sup>7</sup>

**Hernández J. (2013)**, identificó la influencia de la pérdida prematura de los dientes primarios por caries dental, como causa de maloclusiones en los pacientes de 7 a 10 años que acuden al servicio de odontología del Centro de atención integral de salud Francisco Miranda. La población fue de 100 pacientes cuyas características son niños y niñas de 7 y 10 años el mayor porcentaje de niños tenían 10 años seguidos de los de 9 años. En a las extracciones indicadas por caries el mayor porcentaje se presentó en los niños de 10 años con un 22% seguido de los de 8 años con 19%, los de 9 años con 14% y los de 7 con un 8%. En cuanto a las extracciones prematuras de dientes primarios se observó más en niños de 8 años con 45% y los de 9 con 24%. Los dientes que se extrajeron con mayor frecuencia fueron los caninos superiores (53) con 13%. El tipo de maloclusión que se observó en mayor porcentaje fue la clase II de Angle en un 34%. La mayoría de los niños en esta investigación habían perdido uno o dos dientes prematuramente lo que desvió la formación normal de su arcada dentaria. En esta investigación la mayor frecuencia de pérdida prematura de los dientes es debido a la caries dental trayendo como consecuencias maloclusiones en la gran mayoría Clase II y Clase I.<sup>8</sup>

**Camacho R. (2013)**, el objetivo de esta investigación en la que se identificó el porcentaje de primeros molares permanentes perdidos o cariados y las consecuencias que esto produce en la cavidad oral con el fin de sugerir medidas preventivas y de educación para evitar la destrucción o pérdida del mismo. Este estudio fue estadístico, con un enfoque cuantitativo en relación a la presencia de caries en el primer molar permanente o la ausencia del mismo en boca. El universo fue de 236 alumnos de la Academia Internacional Bilingüe la Bretaña, de los cuales tomamos una muestra de 158 personas que cumplían con los criterios de inclusión. Entre los resultados destaca que las alumnas de la institución son más afectadas que los alumnos por caries, la edad en la que se presenta mayoritariamente la lesión cariosa es a los 10 años en ambos géneros, la pieza más afectada por caries así como por pérdida prematura es la pieza # 36 que corresponde al maxilar inferior, además debemos destacar el hecho de que la pérdida prematura de la pieza # 6 no es muy frecuente.<sup>9</sup>

**Tenecela J. (2014)**, determinó la pérdida prematura del primer molar permanente en niños de 6 a 12 años de la escuela Abdón Calderón de la parroquia Turi. Métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo en niños de 6 a 12 años, con el objetivo de conocer la pérdida prematura del primer molar permanente. La muestra estuvo constituida por 160 escolares, entre niños y niñas. Las variables estudiadas fueron: edad, género y primer molar permanente. En los resultados del total de pacientes, 83 (51,9%) fueron de sexo masculino y 77 (48,1%) de sexo femenino. El primer molar permanente que se perdió con mayor frecuencia fue el primer molar inferior derecho con el 34,8% de piezas perdidas. La incidencia del género en la pérdida del primer molar

permanente no fue estadísticamente significativa; mientras que la variable edad, tuvo una incidencia estadísticamente significativa, se observó mayor pérdida del primer molar permanente a los 10 años de edad, con el 74% de piezas dentarias perdidas. En conclusión, los primeros molares permanentes, en este grupo de niños y niñas, tuvieron una prevalencia de pérdida de 3,6%.<sup>10</sup>

**León B. (2015)**, la finalidad de esta investigación fue establecer la prevalencia de pérdida prematura de los molares primarios, en la provincia de chimborazo, en la Zonas rural y urbana. La metodología utilizada para esta investigación fue la observacional directa que evaluó la pérdida de los molares primarios en 60 niños, de los cuales 30 niños fueron de la zona urbana y los restantes de la zona rural. La edad de los niños para ejecutar la investigación fue entre 3 a 6 años de edad. Las variables a considerarse para ser evaluadas fueron las siguientes: género, edad, frecuencia de molar ausente, causa y alteración oclusal. Varios hallazgos fueron detectados en la evaluación, siendo la causa de la pérdida prematura de los molares temporales por caries dental, que mostro los siguientes resultados: El 58% de los niños correspondían a la zona rural y el 42% restante de los niños pertenecían a la zona urbana. Se observó que la mayor tasa de pérdida prematura fue en la pieza 54 que correspondió a un 28%; 64 a un 20,8%, 85 tuvo 12,8%, 84 con un 10,4% y 75 tuvo un 10,4%, La tasa menor de pérdida prematura de molares temporales fue en la pieza 65 que mostró un 7,2%; 74 presentó un 5,6%; y 55 tenía un 4,8%. En cuanto a clase Angle clase I, un 6,66% de los niños presento ese tipo de maloclusión. Se puede concluir que hubo una gran influencia de los factores socioeconómicos y demográficos que han llevado

a la pérdida prematura de los molares temporales, por esta razón la pieza 54 mostró al mayor susceptibilidad y frecuencia a la extracción prematura.<sup>11</sup>

**López G. (2015)**, el objetivo del presente estudio fue verificar la prevalencia de oclusión normal y la distribución de las maloclusiones encontradas en dentición mixta en 143 niños de 6 a 12 años de edad los mismos que fueron analizados clínicamente en las escuelas “Martín Cereré” y “el sauce” de la ciudad de Quito. Los resultados indicaron que apenas el 17% de los niños mostraron características de una oclusión normal y el 83% restante presentó algún tipo de maloclusión. Dentro de las maloclusiones, el 69,2% presentaron algún tipo de hábito pernicioso, la succión labial es el de mayor prevalencia con el 16,1% de toda la muestra estudiada. En la relación molar, la clase I de Angle fue 77,25%, la clase II el 11,55% y la clase III el 11,2%. Como conclusión podríamos manifestar que es difícil realizar el diagnóstico en dentición mixta debido al desgaste fisiológico de la cúspide del canino, así como también a nivel de la evaluación de la clase molar porque en este período aún no está bien definida la posición definitiva del mismo por la presencia de Leeway Space. Además, en niños las maloclusiones no se corrigen espontáneamente por lo que es importante conocer las diferentes anomalías que pueden presentarse durante el desarrollo de la oclusión.<sup>12</sup>

### **2.1.2 Antecedentes Nacionales**

**Idrogo Y. (2013)**, el propósito de su trabajo fue determinar la prevalencia de pérdida prematura de dientes deciduos en escolares del distrito de Salaverry en el año 2013. El estudio de corte transversal, descriptivo y observacional incluyó un total de 554 escolares, donde se encontró una pérdida de 656 piezas

dentarias deciduas en 253 escolares, el cual representa el 44.2% de la población. Según la edad se determinó que a los 9 años se da la mayor prevalencia de pérdida prematura dental decidua; y en cuanto al sexo, la pérdida predominó en el sexo femenino. Los resultados obtenidos permitieron concluir que existe una prevalencia de 6.4% de pérdida prematura de dientes deciduos, y la pieza dentaria con mayor prevalencia de pérdida prematura fue la pieza 7.5.<sup>13</sup>

**Chachaima F. (2015)**, en esta investigación se analizó la prevalencia de maloclusiones en adolescentes de 12 a 18 años según la clasificación de Angle -Institución educativa “Humberto Luna”- Cusco-Perú. También se evaluaron la relación molar, relación canina, overjet, overbite, apiñamiento superior, apiñamiento inferior, espaciamiento superior, espaciamiento inferior, forma de arcada superior, forma de arcada inferior, perfil facial antero posterior y perfil facial vertical. El presente estudio tuvo un nivel de investigación exploratorio – descriptivo, cuantitativo, observacional. Con una muestra total de 670 estudiantes de ambos géneros de 12 a 18 años de edad. Entre los resultados se observan que la presencia de la maloclusión es de en un 99.1% del total de la muestra, demostrando que la clase I fue la más representativa en un porcentaje de 51.6%, seguida de la maloclusión clase II, con un porcentaje de 28.1% y finalmente la maloclusión clase III con un porcentaje de 20.3%. En cuanto a la relación canina, los resultados fueron, que hay una mayor presencia de la Clase II con un porcentaje de 48.2%. Las alteraciones de Overjet y Overbite con un porcentaje de 47.5% y 46.3% respectivamente.<sup>14</sup>

**Ríos K, (2017)**, en este estudio busca hallar la prevalencia de pérdida prematura de los primeros molares permanentes, en escolares del nivel secundario en las

Instituciones Educativas de la zona Norte del Distrito de Chancay 2016. Estudio tipo descriptivo, de diseño no experimental de corte transversal y los datos se recolectaron de manera prospectiva. La muestra fue no probabilística por conveniencia. En el recojo de la información se empleó como instrumento una Ficha odontológicas que consta de datos de filiación en donde se registró la frecuencia de pérdida de los primeros molares permanentes. En los resultados se encontró que la pérdida de los primeros molares es el 100% de los escolares, el 78.2% de los escolares ha perdido un primer molar, el motivo más frecuente fue la caries dental en un 95.5%, el 20.7% de los escolares evaluados tuvo la pérdida de los primeros molares permanentes a la edad de 13 años y el 19.9% de los escolares con pérdida prematura de los primeros molares tiene 13 años y el 65.4% de los escolares son mujeres.<sup>15</sup>

## **2.2 Base teórica**

### **2.2.1 Definición de la maloclusión**

La maloclusión dental es por su propia naturaleza difícil de definir. Algunos autores la describen como aquellas variaciones en la oclusión, que no son aceptables desde un punto de vista estético y funcional. Se puede definir la maloclusión como un mal cierre. Dewey, define como maloclusión simplemente a una desviación de la oclusión normal, sería lo más lógico para clasificar maloclusión ya que se desvió de lo normal. La maloclusión, según Angle, es la perversión del crecimiento y desarrollo normal de la dentadura. Las maloclusiones son la causa más frecuente de la alteración o pérdida de la estética de una persona y constituye una de las razones por la cual los pacientes,

fundamentalmente niños, adolescentes y jóvenes, acuden a las consultas de ortodoncia y estomatología.<sup>16</sup>

Las maloclusiones dentales tienen una etiología multifactorial en donde tienen una participación muy influyente algunos factores como son: los diferentes tipos de razas con sus propios patrones esqueléticos, discrepancias en cuanto a la forma y el tamaño de los dientes, razones por las cuales se presentan diversas alteraciones de la oclusión y también de apiñamientos dentarios, que distan mucho de lo que se desea tener como oclusión normal o ideal.<sup>16</sup>

#### 2.2.1.1 Etiología de la maloclusión

La etiopatogenia de la mal oclusión responde a diversos factores como son: hereditarios, congénitos y constitucionales, factores físico-ambientales. Existen además otros factores exógenos como los respiratorios, deglutorios o musculares y hábitos nocivos. El diagnóstico debe basarse no solo en la anamnesis y el examen físico, sino además en los datos obtenidos en las radiografías panorámicas, cefálica lateral y periapical; en los modelos de estudio y cualquier otro examen complementario que se requiera para cada caso en particular. De acuerdo con Graber los factores etiológicos de la maloclusión se dividen:<sup>16</sup>

#### **Factores generales:**

- Herencia
- Defectos congénitos
- Medio ambiente
- Problemas nutricionales

- Hábitos de presión anormales y aberraciones funcionales
- Postura
- Trauma y accidentes

**Factores locales:**

- Anomalías de número de dientes, dientes supernumerarios, ausencias congénitas.
- Anomalías en el tamaño de dientes
- Anomalías en la forma de los dientes
- Frenillo labial anormal, barreras mucosas
- Pérdida prematura de dientes
- Brote tardío de los dientes
- Vía de brote anormal
- Anquilosis
- Caries dental

Menciona que estos factores son los que originan que los órganos dentarios no cumplen ciertos parámetros considerados “normales” en la oclusión. Los hábitos no fisiológicos son uno de los factores etiológicos causantes de maloclusiones y además cuanto menor es la edad mayor es el daño porque el hueso tiene mayor capacidad de moldearse, lo cual puede modificar la posición de los dientes y la relación que guardan las arcadas dentarias que cada persona desarrolla.<sup>16</sup>

2.2.1.2 Clasificación de maloclusión según Angle

Angle, basado en estudios de cráneos e individuos vivos, logró establecer los principios de oclusión que fueron adoptados, inicialmente por protesistas,

observó que el primer molar superior se encuentra bajo el contrafuerte lateral del arco cigomático, denominado por él "cresta llave" del maxilar superior y consideró que esta relación es biológicamente invariable e hizo de ella la base para su clasificación. No se permitía una posición defectuosa de la dentición superior o del maxilar superior.<sup>17</sup>

En 1899, basándose en esa idea, ideó un esquema bastante simple y universalmente aceptado. Este autor introdujo el término "Clase" para denominar distintas relaciones mesiodistales de los dientes, las arcadas dentarias y los maxilares; que dependían de la posición sagital de los primeros molares permanentes, a los que consideró como puntos fijos de referencia en la arquitectura craneofacial. Este autor dividió las maloclusiones en tres grandes grupos: Clase I, Clase II y Clase III.<sup>17</sup>

- Maloclusión Clase I: Está caracterizada por las relaciones mesiodistales normales de los maxilares y arcos dentales, indicada por la oclusión normal de los primeros molares, esto quiere decir que la cúspide mesiovestibular de la primera molar superior ocluye en el surco vestibular del 1er molar inferior. En promedio los arcos dentales están ligeramente colapsados, con el correspondiente apiñamiento de la zona anterior, la maloclusión está confinada principalmente a variaciones de la línea de oclusión en la zona de incisivos y caninos. En un gran porcentaje de casos de maloclusión, los arcos dentarios están más o menos contraídos y como resultado encontramos dientes apiñados y fuera de arco. Los sistemas óseos y neuromusculares están balanceados. El perfil facial puede ser recto.<sup>17</sup>

- Maloclusión Clase II: Cuando por cualquier causa los primeros molares inferiores ocluyen distalmente a su relación normal con los primeros molares superiores en extensión de más de una mitad del ancho de una cúspide de cada lado. Y así sucesivamente los demás dientes ocluirán anormalmente y estarán forzados a una posición de oclusión distal, causando más o menos retrusión o falta de desarrollo de la mandíbula. La nomenclatura de la clasificación de Angle enfatiza la ubicación distal de la mandíbula respecto al maxilar superior en la clase II, pero en muchos casos el maxilar superior es prognático, una morfología cráneo facial muy diferente, pero que produce una relación molar similar y, por eso, la misma clasificación. Por lo tanto, La Clase II o distoclusión puede ser resultado una mandíbula retrógnata, de un maxilar prognata o una combinación de ambas.<sup>17</sup>

Existen 2 subdivisiones de la clase II, cada una teniendo una subdivisión. La gran diferencia entre estas dos divisiones se manifiesta en las posiciones de los incisivos, en la primera siendo protruidos y en la segunda retruidos.<sup>17</sup>

#### a) División 1

Está caracterizada por la oclusión distal de los dientes en ambas hemiarquadas de los arcos dentales inferiores. Aumento del resalte y la proinclinación de los incisivos superiores, en la cual la mordida probablemente sea profunda, el perfil retrognático y el resalte excesivo, exigen que los músculos faciales y la lengua se adapten a patrones anormales de contracción. Típicamente hay un músculo mentoniano hiperactivo, que se contrae intensivamente para elevar el orbicular de los labios y efectuar el sellado labial, con un labio superior hipotónico y el inferior hipertónico. La postura habitual en los casos más severos es con los

incisivos superiores descansando sobre el labio inferior. No sólo los dientes se encuentran en oclusión distal sino la mandíbula también en relación a la maxila; la mandíbula puede ser más pequeña de lo normal.

Subdivisión:

Presenta las mismas características de la división 1, excepto que la oclusión distal es unilateral. Por lo tanto, dentro de esta subdivisión es posible separar 2 grupos:

Subdivisión derecha: Oclusión distal del lado derecho únicamente

Subdivisión izquierda: Oclusión distal del lado izquierdo únicamente.

b) División 2

En la Clase II división 2 el resalte esta reducido y la corona de los incisivos superiores se encuentran en retrusión en vez de protrusión. Se caracteriza por profundidad anormal de la mordida, labioversión de los incisivos laterales superiores; el perfil facial no es tan retrognático como en la Clase II división 1. La división 1 y la división 2 tienen un rasgo en común: el molar inferior está en distal de la posición que le correspondería ocupar para una normal interrelación oclusal.

**Subdivisión**

Presenta las mismas características de la división 2, excepto que la oclusión distal es unilateral. Por lo tanto, dentro de esta subdivisión es posible separar 2 grupos

- Subdivisión derecha: Oclusión distal del lado derecho únicamente
- Subdivisión izquierda: Oclusión distal del lado izquierdo únicamente.

### **Maloclusión Clase III**

Caracterizada por la oclusión mesial de ambas hemiarquadas del arco dental inferior hasta la extensión de ligeramente más de una mitad del ancho de una cúspide de cada lado. Puede existir apiñamiento de moderado a severo en ambas arcadas, especialmente en el arco superior. Existe inclinación lingual de los incisivos inferiores y caninos, la cual se hace más pronunciada entre más severo es el caso, debido a la presión del labio inferior en su intento por cerrar la boca y disimular la maloclusión. El sistema neuromuscular es anormal encontrando una protrusión ósea mandibular, retrusión maxilar o ambas. El perfil facial puede ser cóncavo o recto.

#### **2.2.2 Pérdida prematura**

Según Moyers la pérdida prematura de dientes primarios se refiere, al estadio de desarrollo del diente permanente que va a reemplazar el diente temporal perdido. Otros autores se refieren a la pérdida prematura de un diente primario cuando esta se realiza antes del tiempo de exfoliación natural.<sup>5</sup> La pérdida prematura se refiere a la pérdida tan temprana de los dientes primarios que puede llegar a comprometer el mantenimiento natural del perímetro o longitud de arco y por ende la erupción del diente sucedáneo. La pérdida temprana se refiere a la pérdida de dientes primarios antes de la época esperada, pero sin llegar a comprometer el mantenimiento natural del perímetro o longitud de arco.<sup>18</sup>

##### **2.2.2.1 Etiología de la pérdida prematura dentaria**

Al igual que la maloclusión, la pérdida de unidades dentarias también es un problema frecuente causado por varias situaciones tales como:<sup>18</sup>

- La caries dental como una enfermedad crónica, infecciosa y multifactorial transmisible. Es muy prevalente durante la infancia y continúa siendo la causa principal de pérdida dental. Se produce durante el período posteruptivo del diente culminando en una desmineralización ácida localizada pudiendo llegar a la destrucción total del diente si no es restringida.
- Los traumatismos dentales como lesiones de los dientes o tejidos blandos producidas por una acción violenta sobre la cavidad bucal, pudiendo ocasionar la fractura o pérdida de uno o varios dientes. El autor señala que un traumatismo en cualquier pieza dental se puede dar por diferentes causas entre ellas puede ser accidental como por ejemplo caídas por juegos violentos, deportes, por maltrato físico, accidentes de tránsito, entre otros.

### 2.2.3 Consecuencias de la pérdida prematura dentaria

- La pérdida prematura de dientes primarios está asociada con la instalación de maloclusiones Clase I en sus distintos tipos.<sup>18</sup>
- 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 prematura de un incisivo primario 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 primario, los incisivos tienden a desplazarse lateralmente hacia su espacio produciendo desviaciones de la línea media y asimetría dental.
- El perímetro del arco mandibular puede acortarse desde el frente debido a la presión que ejercen los labios o una actividad anormal del músculo mentoniano se pueden inclinar los incisivos permanentes hacia lingual, haciéndoles perder sus topes y aumentando el resalte y la sobremordida.
- En la pérdida del primer molar primario 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.

#### 2.2.4 Frecuencia de las pérdidas prematuras dentarias

La frecuencia de pérdidas prematuras dentarias se da más en el primer molar permanente; las secuelas potenciales incluyen: migración, sobreerupción, contactos prematuros, problemas de guías dentarias, pérdida ósea, periodontopatías y desórdenes de la ATM.<sup>19</sup>

Los primeros molares permanentes hacen su erupción inmediatamente por detrás de los segundos molares temporarios, aproximadamente a los 6 años de edad, es necesario informar a los padres que estos dientes, no reemplazan a ningún otro diente, sino que erupcionan por detrás de todos los temporarios. Por la desinformación y a veces el descuido de algunos padres, se dan cuenta de la presencia de estas piezas muy tarde; otros en cambio se sorprenden al ver que erupcionan dientes nuevos y que todavía no se le "cayó" ninguno, esto es agravado con el hecho de que la corona, de los primeros molares permanentes; según Bordoni presentan una formación de surcos, fosas y fisuras fácilmente atacables por la caries, que destruye rápidamente el esmalte dentario, haciendo que se encuentre a menudo con que, el diente es insalvable odontológicamente.<sup>19</sup>

Nakata menciona que la ausencia del primer molar inferior permanente trae como consecuencia la disminución de hasta el 50% en la eficacia de la masticación, porque hay un desequilibrio de la función masticatoria, en donde el bolo alimenticio se desplaza hacia el lado de la boca que no está afectado, acompañada de inflamación gingival y periodontopatías.<sup>19</sup>

## 2.2.4 Gráfica de la cronología dentaria

Diente		Erupción	
Temporal	Superior	Central	7 ½ meses
		Lateral	9 meses
		Canino	18 meses
		1er Molar	14 meses
		2do Molar	24 meses
	Inferior	Central	6 meses
		Lateral	7 meses
		Canino	16 meses
		1er Molar	12 meses
		2do Molar	20 meses
Permanente	Superior	Central	7-8 años
		Lateral	8-9 años
		Canino	11-12 años
		1er Premolar	10-11 años
		2do Premolar	10-12 años
		1er Molar	6-7 años
		2do Molar	12-13 años
		3er Molar	17-21
		Inferior	Central
	Lateral		7-8 años
	Canino		9-10 años
	1er Premolar		10-12 años
	2do Premolar		11-12 años
	1er Molar		6-7 años
	2do Molar		11-13 años
	3er Molar		17-21 años

**Figura 1. Cronología de erupción dentaria**

## 2.3 Definición de términos básicos

- Oclusión: “Acto de cierre, contacto entre las superficies de incisión o masticación de los dientes mandibulares y los maxilares”.<sup>17</sup>
- Maloclusión: “Desviación de las relaciones intermaxilares y/o intermaxilares de los dientes, lo cual supone un riesgo para la salud oral del individuo”.<sup>17</sup>
- Relación molar: “Es definida como la distancia en milímetros entre la proyección perpendicular en el plano oclusal, de la superficie distal de las coronas de segundos molares deciduos a la superficie mesial de las coronas de primeros molares permanentes y definida en estadio I, II, III.”<sup>17</sup>
- Overbite: “Es la medida vertical entre dos líneas que se trazan paralelas a los bordes incisales de los incisivos de ambos maxilares o el entrecruzamiento entre los incisivos superiores e inferiores en una visión sagital”.<sup>17</sup>

- Overjet: “Desde un plano sagital se define al overjet como la distancia media horizontal que existe entre el borde incisal del incisivo superior a la cara vestibular del incisivo inferior”.<sup>17</sup>
- Diastema: “Espacio anormalmente grande entre dos dientes adyacentes en la misma arcada dental”.<sup>17</sup>
- Exfoliación dentaria: “Pérdida fisiológica de la dentición primaria (temporal)”.<sup>17</sup>
- Erupción dentaria: “Proceso a través del cual el diente sale de su lugar de formación a posición de función. Puede ser activa o pasiva”.<sup>17</sup>
- Cronología dentaria: “La secuencia de erupción dentaria de dientes deciduos y permanentes”.<sup>17</sup>
- Secuencia de erupción: “Proceso a través del cual hacen aparición los dientes en boca lo que supone el movimiento del diente en dirección axial desde su posición original en el maxilar hasta su posición funcional en la cavidad bucal”.<sup>10</sup>

## CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

### 3.1 Formulación de hipótesis

#### 3.3.1 Hipótesis principal

Existe relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017.

#### 3.3.2 Hipótesis específicas

- Existe relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según pieza dentaria.
- Existe relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según edad.
- Existe relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según género.

### 3.2 Variables

#### 3.2.1 Definición conceptual

**Maloclusiones:** Variaciones en la oclusión, que no son aceptables desde un punto de vista estético y funcional.<sup>9</sup>

**Pérdida prematura dentaria:** Pérdida prematura de un diente primario cuando esta se realiza antes del tiempo de exfoliación natural.<sup>9</sup>

### 3.2.2 Operacionalización de variables

VARIABLE		DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	
1	Pérdida prematura dentaria	Pérdida prematura dentaria	SI	Nominal	
			NO		
		Causa de la pérdida prematura	Caries		
			Traumatismo		
2	Maloclusiones	Tipos	CLASE I	Nominal	
			CLASE II		División 1
					División 2
CLASE III					
INTERVIENTES	Pieza dentaria	Pieza dentaria perdida	Registrar la pieza dentaria	Nominal	
	Género	Clasificación de género	Masculino	Nominal	
			Femenino		
	Edad	Edad en años	6 años	Razón	
			7 años		
			8 años		
			9 años		
			10 años		
			11 años		
			12 años		
13 años					

Fuente propia del investigador

## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA**

### **4.1 Diseño metodológico**

- El presente estudio es un enfoque cuantitativo debido a que existe una realidad objetiva única, además usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.
- El diseño de investigación no experimental ya que el estudio se realizó sin la manipulación deliberada de las variables y solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos.
- Tipo transversal según ya que se recolectarán datos en un momento único. Y tipo correlacional-causal según el autor Hernández Sampieri puesto que describen relaciones entre dos variables en un momento determinado en términos correlacionales. <sup>11</sup>

### **4.2 Diseño muestral**

#### 4.2.1 Población

La población de estudio estuvo formada por 100 pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica Pediátrica de 6 a 13 años de edad de la Universidad Alas Peruanas Lima-Perú.

#### 4.2.2 Criterios de inclusión y exclusión

##### 4.2.2.1 Criterios de inclusión

Los criterios de inclusión fueron niños con edad comprendida entre 6 a 13 años, pacientes de la Clínica Estomatológica Pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, con dentición mixta y/o permanente.

#### 4.2.2.2 Criterios de exclusión

El criterio de exclusión se encuentra a niños con alguna enfermedad sistémica aparente, paciente con tratamiento ortodóntico previo o al momento del examen clínico, pacientes cuyos apoderados no autorizaron ser examinados mediante consentimiento informado.

#### 4.2.2.3 Unidad de Análisis

La unidad de análisis fueron las fichas clínicas de recolección de datos y modelos de estudio de los pacientes de 6 a 13 años de edad, atendidos en la Clínica Estomatológica Pediátrica de la Universidad Alas Peruanas.

### **4.3 Técnica e instrumento de recolección de datos**

#### 4.3.1 Técnica de recolección de datos

La técnica de recolección de datos que se utilizó en el presente estudio fue la observación. Este método de recolección de datos consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos y situaciones observables, a través de un conjunto de categorías y subcategorías. <sup>11</sup>

#### 4.3.1 Instrumento de recolección de datos

Para el registro y obtención de la información se utilizó una ficha clínica, que constaba de dos partes: La primera parte corresponde a los datos generales del paciente y la segunda parte recoge la información de modelos de estudio respecto a sus maloclusiones de cada paciente.

El instrumento de recolección de datos fue elaborado por el propio autor y validado previamente utilizando un formato único de juicio de expertos, donde los especialistas de odontopediatría nombrados a continuación validaron dicho instrumento: (Anexo 6)

- Mg. Esp. Estela Ricse Chaupis (Docente de la UAP)
- Mg. Esp. Layla Bamande Segura (Docente de la UAP)
- Mg. Esp. María Norabuena Huapaya (Docente de la UAP)
- Mg. Esp. Gladis Núñez Paiva (Docente de la UAP)
- Mg. Esp. José Oliva Chumán (Docente de la UAP)

Luego se realizó una prueba piloto para elaborar un coeficiente de confiabilidad con la prueba de Alfa de Cronbach el cual nos dio como resultado un puntaje total de: **84,4%** dando una alta confiabilidad a nuestro instrumento, lo que nos indicó también una buena consistencia interna del mismo y que puede ser aprobado como válido para ser aplicado a nuestra población de estudio.

#### 4.3.2 Procedimiento

- La presente investigación se realizó en la Clínica Estomatológica Pediátrica de la Universidad Alas Peruanas.
- Se solicitó una carta de presentación a la directora de la Escuela Profesional de Estomatología, con el fin de ser presentada a la Clínica Estomatológica Pediátrica de la Universidad Alas Peruanas para solicitar el permiso de la realización de este estudio.
- Se procedió a entregar el consentimiento informado a los padres de familia para que ellos aprueben la participación voluntaria de sus menores hijos.
- Se procedió al análisis de modelos de estudio y fichas de recolección de datos de los pacientes atendidos Clínica Estomatológica Pediátrica de la Universidad Alas Peruanas para determinar la presencia y el tipo de maloclusión e identificar la pérdida prematura dentaria, así como su etiología.

#### **4.4 Técnicas estadísticas para el análisis de la información**

Se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 24. Los datos obtenidos fueron vaciados en una hoja de cálculo empleando para ello el Microsoft Excel versión 2016 y después fueron transferidos al paquete estadístico SPSS para su análisis respectivo. Las tablas fueron elaboradas en Microsoft Word versión 2016, y los gráficos en Microsoft Excel versión 2016.

#### **4.5 Implicaciones éticas**

En la investigación no observará personas, solo los datos que se registraran, de igual manera se mantendrá la confidencialidad de éstos, respetando el principio de anonimato aclarando que lo recolectado tendrá únicamente objetivos académicos y que al terminar el trabajo de investigación las fichas serán destruidas. De igual manera, los datos recolectados no tendrán relación alguna con los datos de los pacientes de la Clínica Estomatológica Pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, los datos solo fueron analizados por el investigador y el autor declara no tener ningún conflicto de interés con el presente trabajo de Investigación.<sup>13</sup>

Es absolutamente esencial el consentimiento voluntario del sujeto humano. El experimento debe ser útil para el bien de la sociedad, irremplazable por otros medios de estudio y de la naturaleza que excluya el azar. <sup>13</sup> En la investigación médica en seres humanos capaces de dar su consentimiento informado, cada individuo potencial debe recibir información adecuada acerca de los objetivos, métodos, fuentes de financiamiento, posibles conflictos de intereses, afiliaciones institucionales del investigador, beneficios calculados, riesgos

previsibles e incomodidades derivadas del experimento, estipulaciones post estudio y todo otro aspecto pertinente de la investigación. La persona potencial debe ser informada del derecho de participar o no en la investigación y de retirar su consentimiento en cualquier momento, sin exponerse a represalias.<sup>13</sup>

**CAPÍTULO V:  
ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

**5.1 Análisis de resultados**

Fueron examinados un total de 100 pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica Pediátrica de UAP, con un promedio de edad de 8 años, la edad mínima de 6 años y edad máxima de 13 años. La distribución entre los sexos fue de 64 mujeres (64%) y 36 hombres (36%).

**TABLA N°1**  
Relación entre la pérdida prematura y maloclusión

			Maloclusión				
			clase I	clase II 1	Clase II 2	clase III	Total
Pérdida prematura	NO	Recuento	18	4	4	7	33
		% del total	18.0%	4.0%	4.0%	7.0%	33.0%
	SI	Recuento	42	11	5	9	67
		% del total	42.0%	11.0%	5.0%	9.0%	67.0%
Total	Recuento		60	15	9	16	100
	% del total		60.0%	15.0%	9.0%	16.0%	100.0%

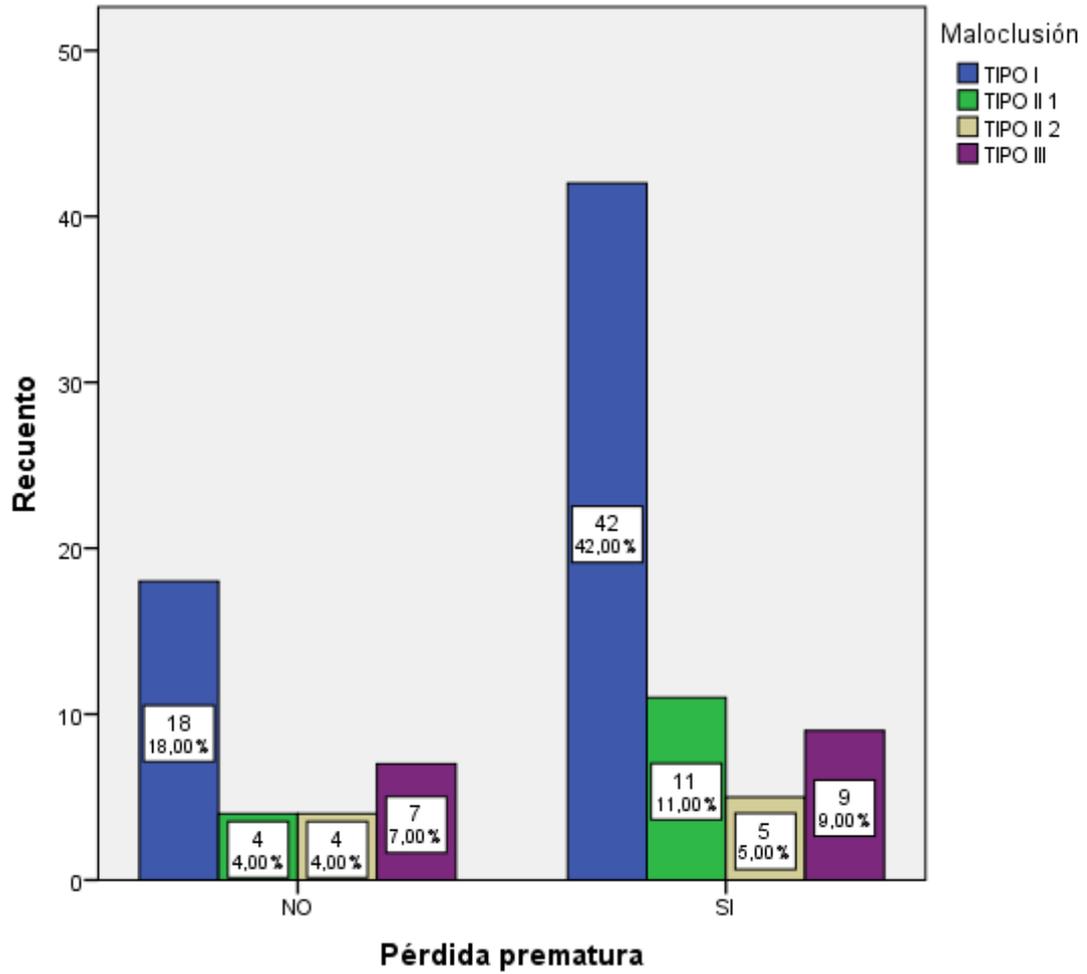
Fuente propia de investigador

p=0.6>0.05

En la presente tabla se muestra que el 67% de pacientes que presentan pérdida prematura de piezas dentarias, mientras el restante el 33% no lo presentaron. De los que presentaron pérdida prematura fue la clase I presenta mayor porcentaje 42%, seguido de la clase II división 1 que presentaron el 11% y la sub división 2 que presentó el 5%, mientras el restante 9% fue clase III. Del total de pérdidas prematuras dentarias de maloclusión se encontró mayormente las de clase I en un 60%, seguido de la clase III 16%.

## GRÁFICO N°1

Relación entre la pérdida prematura y maloclusión



Fuente propia de investigador

**TABLA N°2**

Relación entre la pérdida prematura y maloclusión según pieza dental

Pérdida prematura	ARCADA	PIEZAS DENTARIAS	Maloclusión				TOTAL
			clase I	clase II 1	clase II 2	clase III	
Si Tipo de pieza	Superior	Molar	25 29,4%	9 10,6%	4 4,7%	6 7,1%	44 51,8%
		Canino	4 4,7%	0 0,0%	2 2,4%	0 0,0%	6 7,1%
		Incisivo	13 15,3%	2 2,4%	0 0,0%	3 3,5%	18 21,2%
		Molar	4 4,7%	8 9,4%	2 2,4%	3 3,5%	17 20,0%
		Canino	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%
	Inferior	Canino	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%
		Incisivo	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%
		Molar	4 4,7%	8 9,4%	2 2,4%	3 3,5%	17 20,0%
		Canino	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%
		Incisivo	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%
Total			46 54,1%	19 22,4%	8 9,4%	12 14,1%	85 100,0%

ARCADAS	CUADRANTE	PIEZA	TIPO I	TIPO II 1	TIPO II 2	TIPO III
SUPERIOR	PRIMER CUADRANTE	55	5	1	0	2
		<b>54</b>	11	6	2	3
		53	4	0	2	0
		52	9	2	0	2
		51	4	0	0	1
	SEGUNDO CUADRANTE	61	0	0	0	0
		62	0	0	0	0
		63	0	0	0	0
		64	9	2	2	1
		65	0	0	0	0
INFERIOR	TERCER CUADRANTE	75	0	0	0	0
		74	0	4	1	1
		73	0	0	0	0
		72	0	0	0	0
		71	0	0	0	0
	CUARTO CUADRANTE	81	0	0	0	0
		82	0	0	0	0
		83	0	0	0	0
		84	0	4	1	2
		85	4	0	0	0
2 a más dientes			4	4	2	2

De Los 100 niños en estudio el 33% no tienen pérdida prematura dentaria, el 67% de niños tuvieron pérdida prematura dentaria de los cuales:

- 55 niños tuvieron 1 pérdida prematura dentaria.
- 6 niños tuvieron 2 pérdida prematura dentaria.
- 6 niños tuvieron 3 pérdida prematura dentaria.

De los 67 pacientes con pérdida prematura dentaria se observó un total de 85 piezas dentarias pérdidas.

La pieza dentaria de mayor incidencia en pérdida prematura es la molar superior con un registro del 29,4% del total de pérdidas, específicamente la pieza 5.4

**TABLA N°3**

Relación entre la pérdida prematura y maloclusión según edad

Pérdida prematura			Maloclusión				Total
			clase I	clase II 1	clase II 2	clase III	
SI	Edad	6	14	0	1	1	16
			20.9%	0.0%	1.5%	1.5%	23.9%
		7	6	4	2	2	14
			9.0%	6.0%	3.0%	3.0%	20.9%
		8	5	2	1	2	10
			7.5%	3.0%	1.5%	3.0%	14.9%
		9	7	2	1	0	10
			10.4%	3.0%	1.5%	0.0%	14.9%
		10	3	1	0	1	5
			4.5%	1.5%	0.0%	1.5%	7.5%
		11	3	2	0	1	6
			4.5%	3.0%	0.0%	1.5%	9.0%
		12	2	0	1	0	3
		3.0%	0.0%	1.5%	0.0%	4.5%	
	13	2	0	0	1	3	
		% del total	3.0%	0.0%	0.0%	1.5%	4.5%
	Total	Recuento	42	11	5	9	67
		% del total	62.2%	16.4%	7.5%	13.4%	100.0%

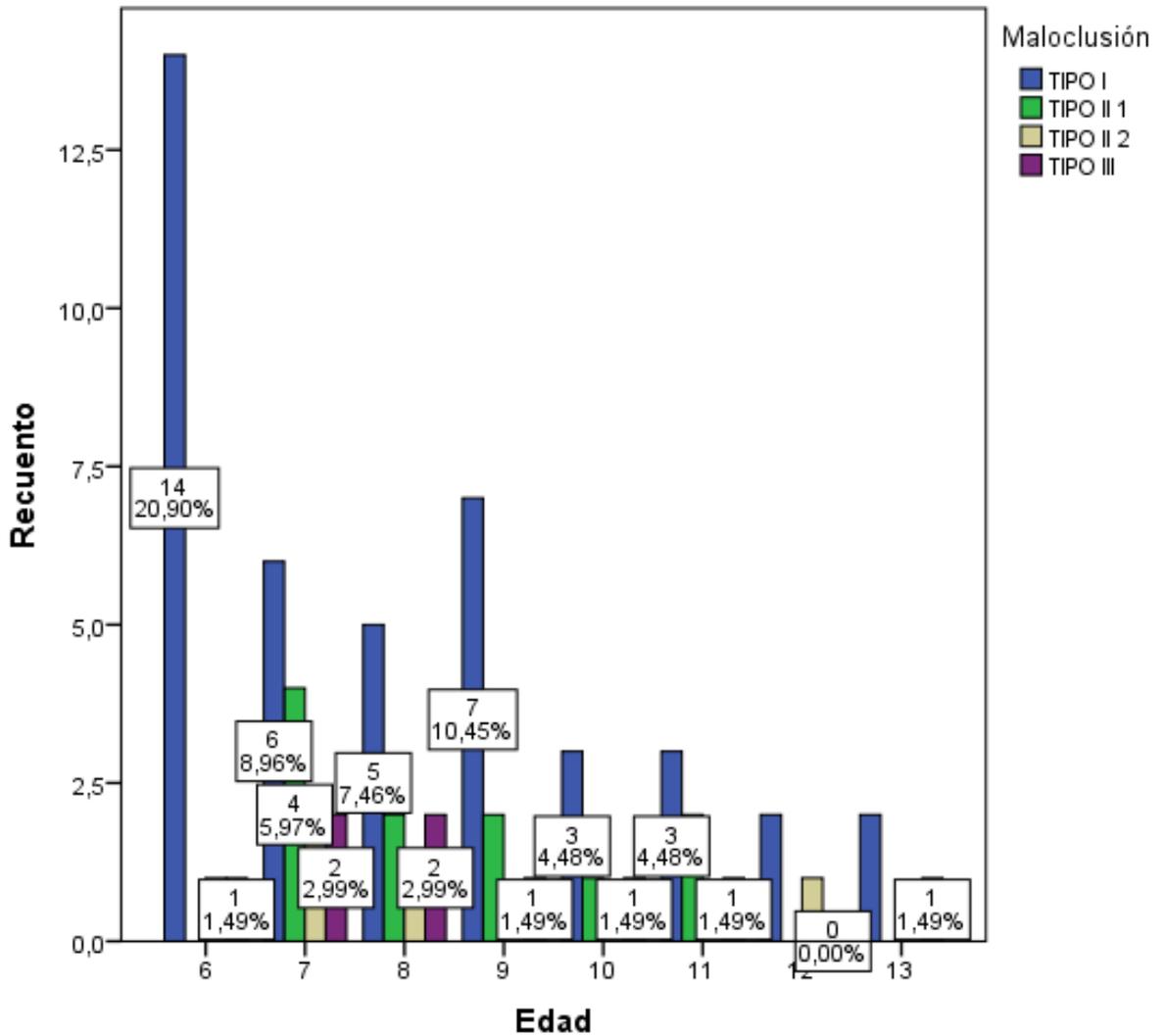
Fuente propia de investigador

p=0.48>0.05

En esta tabla se observa un mayor porcentaje de pérdida prematura de piezas dentarias en los niños de 6 años de edad con un 23,9%, donde el 20,9% de los niños tenían maloclusión clase I, seguido de un 20,9% niños de 7 años, donde el 9,0% tenían maloclusión clase I y el 6% maloclusión clase II - 1. Y la menor pérdida prematura dentaria se dió en los niños de 11, 12, 13 años de edad con un porcentaje del 18%, donde la tendencia de las maloclusiones de los niños estuvo la clase I.

### GRÁFICO N°3

Relación entre la pérdida prematura y maloclusión según edad



Fuente propia de investigador

**TABLA N°4**

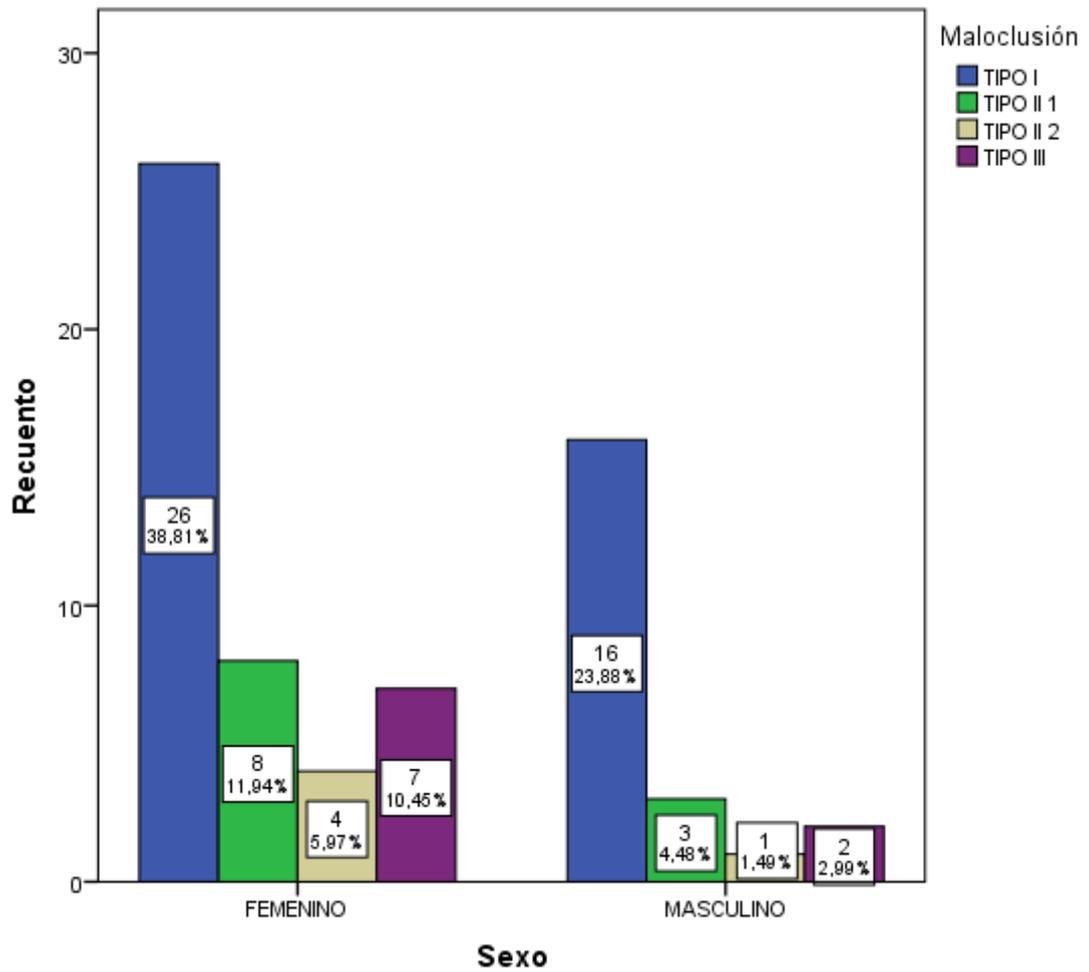
Relación entre la pérdida prematura y maloclusión según género

Pérdida prematura		Maloclusión				Total
		clase I	clase II 1	clase II 2	clase III	
SI Género	Femenino	26	8	4	7	45
		38.8%	11.9%	6.0%	10.4%	67.2%
	Masculino	16	3	1	2	22
		23.9%	4.5%	1.5%	3.0%	32.8%
		42	11	5	9	67
% del total		62.2%	16.4%	7.5%	13.4%	100.0%
Fuente propia de investigador					p=0.78>0.05	

En esta tabla muestra que el género femenino representa el 67,2% de pérdida prematura dentaria, del cual el 38,8% corresponde a la maloclusión clase I, el 11,9% maloclusión clase II división 1, el 6,0 % maloclusión clase II división 2 y el 10,4% maloclusión clase III. En cuanto a los hombres la pérdida prematura dentaria es de 32,8%, donde la tendencia de las maloclusiones de los niños estuvo la clase I.

### GRÁFICO N°4

Relación entre la pérdida prematura y maloclusión según género



Fuente propia de investigador

### **5.3 Comprobación de hipótesis**

#### **Hipótesis específica**

- Existe relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según pieza dentaria.

#### **Contrastación de hipótesis**

- Hipótesis nula ( $H_0$ ): No existe relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según pieza dentaria
- Hipótesis alterna ( $H_1$ ): Si existe relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según pieza dentaria

#### **Conclusiones:**

- Como el valor  $p=0.66>0.05$ , encontramos que no existe una relación estadísticamente significativa, y por ello aceptamos la Hipótesis Nula ( $H_0$ ) y concluimos que no existe relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en cuanto a las piezas dentaria.

### **Hipótesis específica**

- Existe relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según edad.

### **Contrastación de hipótesis**

- Hipótesis nula ( $H_0$ ): No existe relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según edad.
- Hipótesis alterna ( $H_1$ ): Si existe relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según edad.

### **Conclusiones:**

Como el valor  $p=0.48>0.05$ , encontramos que no existe una relación estadísticamente significativa, y por ello aceptamos la Hipótesis Nula ( $H_0$ ) y concluimos que no existe relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en cuanto a la edad.

### **Hipótesis específica**

- Existe relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según género.

### **Contrastación de hipótesis**

- Hipótesis nula ( $H_0$ ): No existe relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según género.
- Hipótesis alterna ( $H_1$ ): Si existe relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según género.

### **Conclusiones:**

Como el valor  $p=0.78>0.05$ , encontramos que no existe una relación estadísticamente significativa, y por ello aceptamos la Hipótesis Nula ( $H_0$ ) y concluimos que no existe relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en cuanto al género.

## 5.2 DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como objetivo conocer la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la Clínica Estomatológica Pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017. A pesar de que la literatura es escasa con respecto a este tipo de investigaciones, a continuación, se analizaron los resultados discutiéndolos con la literatura existente hasta el momento. La recolección de datos se realizó a través de una ficha creada por el propio autor y validado, siendo previamente sometido a un juicio de expertos y luego a una prueba piloto, para ser analizado con la fórmula de Alfa de Crombach la prueba de confiabilidad. La escasa información bibliográfica nos obliga a limitar la discusión de los resultados comparables con la literatura existente.

Una de las principales causas de pérdida de dientes es la caries dental, que se caracteriza por ser una enfermedad multifactorial, crónica, infecciosa, transmisible, que no distingue raza, sexo, edad, religión, siendo la principal causa de pérdida de dientes; se constituye por esta razón en un problema de salud pública para la población infantil donde su prevalencia esta aumentada.<sup>4</sup>

Las maloclusiones constituyen el tercer lugar de los problemas odontológicos en niños según la Organización Panamericana de Salud. Las maloclusiones dentarias no se originan sin causa alguna, sino que se deben a muchos factores que se analizarán en detalle. El diagnóstico debe ser el primer paso a realizar, pues a través de él se podrá conocer profundamente la problemática que aqueja a alguna población y así poder diseñar una programación orientada a establecer el tratamiento ideal para el problema a resolver.<sup>4</sup> El profesional de la salud que

reconoce con mayor precocidad y periodicidad al niño, estas circunstancias permiten que observe, desde el principio de la vida del ser humano, una serie de alteraciones que pueden requerir una atención precoz especializada.<sup>4</sup>

Del total de la población estudiada de 100 pacientes de 6 a 13 años de edad atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, con un promedio de edad de 8 años, la edad mínima de 6 años y edad máxima de 13 años. La distribución entre los sexos fue de 64 mujeres (64%) y 36 hombres (36%).

En cuanto a los hallazgos el 67% de los pacientes que presentan pérdida prematura de piezas dentarias; de la cual la clase I de maloclusión presenta el mayor porcentaje con 42%, seguido de la clase II división 1 que presenta el 11% y la división 2 que presenta 5%, el tipo de maloclusión más frecuente fue la clase I con un 60%.

Estos resultados sugieren que la mayoría de los pacientes de 6 a 13 años que presentan pérdida prematura, tienen mayor prevalencia a tener una maloclusión clase I, el cual tiene que ver con la pérdida de dientes a causa la caries dental, coinciden con lo manifestado al señalar que la mayor prevalencia de maloclusiones corresponde al tipo I con un 60.0%.<sup>4</sup> Por el contrario difieren a lo encontrado por Hernández en Ecuador donde la maloclusión la prevalente fue el tipo II con un 34%.<sup>7</sup>

El tipo de las piezas más afectadas por pérdida prematura son las molares representando un total de 51,8%, del cual 29.4% presentan maloclusión clase I; seguido del 10,6% que presentan maloclusión clase II sub división 1, mientras que el menor porcentaje corresponde al canino con un 7,1%. Estos resultados

coinciden con lo manifestado por Proaño en que menciona que la pieza temporaria más afectada por pérdida prematura es el segundo molar inferior izquierdo, el primer molar permanente perdido más frecuente es el inferior derecho.<sup>7</sup> Así también Ríos en Perú encontró el 78.2% de los escolares ha perdido un primer molar.<sup>8</sup>

La edad con mayor porcentaje de pérdida prematura de piezas dentarias en los niños de 6 años de edad con un 23,9%, donde el 20,9% de los niños tenían maloclusión clase I, seguido de un 20,9% niños de 7 años, donde el 9,0% tenían maloclusión clase I y el 6% maloclusión clase II. Y la menor pérdida prematura dentaria se dio en los niños de 11, 12, 13 años de edad con un porcentaje del 18%, donde la tendencia de las maloclusiones de los niños estuvo la clase I.

Estos resultados coinciden con Hernández en Ecuador, en la que la extracción prematura de dientes primarios se observó más en niños de 8 años con 45% y los de 9 con 24%.<sup>5</sup> Por el contrario difieren a lo encontrado por Ríos en Perú, donde la pérdida prematura fue a los 13 años de edad.<sup>8</sup>

El género con mayor porcentaje de pérdida prematura de piezas dentaria en esta investigación fue el 67,2%, del cual el 38,8% corresponde a la maloclusión clase I, el 11,9% maloclusión clase II división 1, el 6,0% maloclusión clase II división 2 y el 10,4% maloclusión clase III. En cuanto a los hombres la pérdida prematura dentaria es de 32,8%, donde la tendencia de las maloclusiones de los niños estuvo la clase I.

Estos resultados coinciden con Proaño que observó alta prevalencia de molares permanentes perdidos de forma prematura, la frecuencia más alta se reflejó en el Segundo Molar Inferior Izquierdo con 21.11%, seguido muy cerca del Primer

Molar Inferior Derecho con 19.8%; el Segundo Molar Inferior Derecho y el Primer Molar Inferior Izquierdo ambos con 17.3%, el Primer Molar Superior Izquierdo con 8%, el Primer Molar Superior Derecho con 6.8%, Segundo Molar Superior Derecho con 5.5% y al final el Segundo Molar Superior Izquierdo con 3.7%. Estos resultados coinciden con lo manifestado por Ulloa y cols. en Venezuela, al señalar que los molares fueron las piezas dentarias con mayor prevalencia de pérdidas prematuras. Por el contrario, difieren a lo encontrado por Coronado y cols. en el que el Incisivo Central Inferior Derecho fue el más prevalente.<sup>9</sup>

Proaño también observó la frecuencia de pérdida de los Primeros Molares Permanentes según su denominación, que el Primer Molar Inferior Derecho obtuvo la mayor prevalencia con un 45.2% seguido del Primer Molar Inferior Izquierdo con 38.1%, El Primer Molar Superior Izquierdo con 9.5% y el Primer Molar Superior Derecho con 7.1% de prevalencia, esta situación es comparable con lo encontrado por Antelo Vásquez en el estado de Monagas, Venezuela, donde la mayor prevalencia de pérdida la constituye el Primer Molar Inferior Derecho con 34.8%.<sup>9</sup>

En el análisis de la oclusión general de los estudiantes de 6 a 13 años de edad, se encontró que el 62,2% de pérdida prematura tenían una maloclusión clase I, similar al dato Proaño que el 56.04% de su muestra estudiada presentó algún tipo de maloclusión, mientras que el 43.9% no presentó ningún tipo de maloclusión. También evidenció que de los 102 escolares de 6 a 12 años de edad que presentaron maloclusiones dentarias, la mayor prevalencia correspondió a la Clase I con 50.9%, seguido de la Clase II con 25.5% y la Clase III con un 23.5%. Estos resultados son coincidentes con los manifestados por

Botero, Vélez, Cuesta y col. en Colombia donde en 191 escolares se encontró que la mayor prevalencia correspondió a la Clase I (55%), seguido de la clase II (32.5%) y de la clase III 12.6%; referente a la frecuencia de los tipos de maloclusiones según el sexo, de los 102 casos de maloclusiones que se presentó su estudio, el género que más predominó fue el masculino con 59.8% en relación al género femenino con un 40.1%; lo que no coincide con lo expuesto en la distribución de nuestro estudio, ya que sexo femenino fue de 64% y sexo masculino 36%.<sup>9</sup>

Proaño observó la pérdida del primer molar permanente que el 64.6% presentaron oclusión normal o compensada y 35.3% de maloclusiones, lo que coincide con lo descrito por Loris Antelo Vásquez donde la mayor frecuencia correspondió a la oclusión compensada con un 62.2% sobre las maloclusiones que presentaron un 37.8%.<sup>10</sup>

En otro estudio similar se observó que la mayor prevalencia de maloclusiones fue dentición mixta con un 83% y la normoclusión de un 17%, En otro estudio también realizado por Usha Mohan Das y colaboradores determinó que el 71% de la población estudiada presentó maloclusión, este valor es mucho más cercano a nuestra investigación que 67% de pacientes que presentan pérdida prematura de piezas dentarias, de la cual el tipo I de maloclusión presentó el mayor porcentaje con 41%.<sup>10</sup>

En otro estudio realizado por Kumara y cols, determinó una mayor prevalencia con clase I, con un porcentaje de 75%, clase II con un 23% y clase III con 1,8%, siendo similares los porcentajes a nuestra investigación realizada.

Estrada determinó que las maloclusiones en molares permanentes encontradas en su investigación fueron: clase I 66.25% clase II 24.62% y clase III 9.12%. Lo que se acerca al resultado de Sayin y Türkkahraman<sup>15</sup> (64% clase I, 24% clase II y 12% clase III), pero no así con el resultado de Josefsson, Bjerklin y Lindsten, ya que en su estudio mencionan que los hijos de progenitores Suecos y de Europa del este presentaron mayor incidencia de maloclusión clase II que clase I. En cuanto a la prevalencia de maloclusiones por género, la clase molar I se presentó 3.96% más en hombres que en mujeres, la clase II molar se presentó 4.97% más en mujeres que en hombres y la clase III se presentó 1.01% más en hombres que en mujeres. En el caso de la clase I molar difiere de los resultados encontrados por El-Mangoury y Mostafa , Mtaya, Brudvik y Nordrehaug-astrom<sup>8</sup> que encontraron mayor incidencia en mujeres (11.49% y 0.3% respectivamente). En el caso de la clase II molar, el resultado se acerca al obtenido por Mtaya y col que encontró mayor incidencia en mujeres (.2%) pero discrepa del obtenido por El-Mangoury y col que encontró mayor incidencia en hombres (.47%). El-Mangoury y col<sup>11</sup>, Mtaya y col coinciden al encontrar también mayor prevalencia de clase III molar en hombres (10.09% y 0.5% respectivamente).<sup>12</sup>

Para Estrada la maloclusión combinada más frecuente fue la de tipo IV con 14.75% de prevalencia. Las menos frecuentes fueron la clase V y VI con 3.5% y 0% prevalencia respectivamente. Al sumar las maloclusiones combinadas se obtiene una prevalencia de 17.80% lo cual se acerca al resultado obtenido por Garner y Butt<sup>4</sup> (11.1%) pero no así a lo obtenido por El-Mangoury y col<sup>11</sup> (1.67% en combinación de clase II unilateral y clase III unilateral).<sup>13</sup>

En el presente estudio los primeros molares se encontraron en el 100% de los pacientes por la edad comprendida que fue de 6 a 13 años, lo cual coincide con el estudio realizado por Carrillo-González y se acerca a la muestra estudiada por Rousset, Boualam y Delfosse<sup>29</sup> (5.5 – 15 años) y Taboada-Aranza y Medina (6 – 14 años). Algunos autores comprenden diferentes rangos de edad 6, 18, 24, 27. A los 8 años presentaron incisivos centrales inferiores, a los 9 años presentaron incisivos centrales superiores e incisivos laterales inferiores, a los 11 años presentaron incisivos laterales superiores, a los 12 años presentaron caninos inferiores y primeros premolares, a los 14 años presentaron caninos superiores y a los 15 años presentaron segundos premolares inferiores y segundos molares. El diente inconstante fue el segundo premolar superior, lo cual coincide con el estudio de Taboada-Aranza y Medina<sup>20</sup> y Rousset Boualam y Delfosse. Tomando en cuenta ambas arcadas la secuencia de erupción dental permanente más frecuente para ambos géneros sexuales fue: Primeros molares permanentes, incisivo central inferior, incisivo lateral inferior, incisivo central superior, incisivo lateral superior, primer premolar superior, primer premolar inferior, canino inferior, segundo premolar inferior, canino superior, segundo premolar superior, segundo molar inferior, segundo molar superior, tercer molar inferior y tercer molar superior. Lo cual no coincide con lo obtenido con otros estudios. La erupción dental permanente fue más temprana un 47.55% en mujeres que en hombres (73.77% mujeres, 26.22% hombres), lo cual coincide con diversos autores. En maxilar superior la secuencia de erupción de dientes permanentes más frecuente fue 5.4, lo cual coincide con la mayoría de autores como Taboada (género masculino), Staggerda (género femenino) y otros

autores. La menos frecuente fueron los caninos, la cual fue encontrada por pocos autores.<sup>14</sup>

Estrada también observó la secuencia de erupción de dientes permanentes más frecuente en la mandíbula, la cual fue 61243578, lo cual coincide con lo encontrado por Carrillo que la menciona como alteración ya que produce acortamiento del perímetro de arco al erupcionar antes que el canino el primer premolar. Carlos y Staggerda también encontraron dicha cronología en hombres. Sturdivant menciona una erupción similar ya que erupciona primero el incisivo central que el primer molar (1624357). La menos frecuente fue 61234578 que coincide con la mayoría de autores, con la muestra femenina de Staggerda, mas no coincide por lo encontrado en la muestra masculina de Eskeli<sup>24</sup> (1623547). En hombres la secuencia de erupción dental permanente más frecuente en maxilar superior y mandíbula fue 61243578. En mujeres la secuencia de erupción dental permanente más frecuente en maxilar superior fue 61243578 y mandíbula fue 61234578.<sup>15</sup>

## CONCLUSIONES

- Se concluye que no existe relación estadísticamente significativa entre pérdida prematura dentaria y maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la universidad Alas Peruanas, año 2017.
- La presencia de pérdida prematura de piezas dentales fue el 67% de pacientes. Y el tipo de Maloclusión más frecuente fue la clase I con un 42%.
- No se encontró relación estadísticamente significativa de pérdida prematura dentaria con maloclusión según la pieza, sin embargo, es posible indicar que la pérdida dentaria más frecuente fue la pieza 5.4 en los que presentaron maloclusión clase I.
- No se encontró relación estadísticamente significativa de pérdida prematura dentaria con maloclusión según la edad, sin embargo, se observó que la edad de los 6 años fue la que registro mayores pérdidas dentarias, con un 23,9%, siendo dichos niños portados de maloclusion clase I.
- No se encontró relación estadísticamente significativa de pérdida prematura dentaria con maloclusión según género, sin embargo, se observó que el grupo con mayor pérdida dentaria estuvo conformado por niñas en un 67.2%; de los cuales el 37.3% fueron clase I.

## **RECOMENDACIONES**

- Diseñar una propuesta de prevención destinada a modificar la cultura de higiene bucal en los escolares de 6 a 13 años de edad atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017.
- Reducir la incidencia de caries dental a través del establecimiento de una nueva cultura de higiene bucal orientada hacia la promoción de salud, prevención y educación sanitaria tendientes a establecer una cultura de higiene bucal por la cual participen los estudiantes, docentes, padres de familia y autoridades de salud.
- Incluir en los contenidos académicos de los docentes charlas sobre el cuidado de los dientes, higiene bucal e importancia de los dientes temporarios y su permanencia en boca hasta el recambio fisiológico.
- Incentivar a los respectivos padres de familia que a consecuencia de la tasa de maloclusión alta se debe realizar un tratamiento ortodóntico preventivo.
- Después de haber realizado este estudio en la clínica estomatológica pediátrica de la universidad Alas Peruanas, se plantea seguir realizando investigaciones en poblaciones de mayor tamaño, en centros de salud, hospitales que atienden a poblaciones más heterogéneas y de diferentes estratos sociodemográficos, para tener un punto de partida hacia una vigilancia epidemiológica en todo el Perú.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Andrews L. The six keys to normal occlusion. Am J Orthod. 1972 Sep;62(3):296-309.
2. Garner L. D., Butt M. H. Malocclusion in black Americans and nyeri Kenyans. Angle Orthod.1985 Apr;55(2):139-146.
3. Freeman M. Características oclusales en dentición primaria de preescolares de Viña del Mar. [Tesis Cirujano Dentista]. Universidad Andres Bello. Viña del Mar-Chile; 2017.
4. Josefsson E., Bjerklin K., Lindsten R. Malocclusion frequency in Swedish and immigrant adolescents – influence of origin on orthodontic treatment need. Europ J Orthod. 2007; 29(1):79-87.
5. Borjas K. Maloclusión como consecuencia de la pérdida temprana de unidades temporarias en niños de 7 a 12 años de edad. [Tesis Cirujano Dentista]. Universidad de Carabobo. Venezuela; 2013.
6. Burgos E. Influencia de la pérdida prematura de los dientes primarios por caries dental, como causa de maloclusiones dentarias. [Tesis Cirujano Dentista]. Universidad de Guayaquil. Ecuador; 2013.
7. Proaño P. Pérdida de los primeros molares y relación con la oclusión en los escolares de 6 a 12 años de edad de le escuela Rafael Moran Valverde de la comuna Jambelí. Propuesta de prevención. [Tesis Cirujano Dentista]. Universidad de Guayaquil. Ecuador; 2013.
8. Hernández J. Influencia de la pérdida prematura de los dientes primarios por caries dental, como causa de maloclusiones en los pacientes de 7 a 10 años que acuden al servicio de odontología del Centro de atención

- integral de salud Francisco Miranda. Rev Lat de Ortod y Odontop. [en línea]. 2013 [fecha de acceso 12 de Octubre de 2017]; 3(2):1-26.
9. Camacho R. Frecuencia de caries y pérdida prematura de primeros molares permanentes en la Academia Internacional Bilingüe la Bretaña Setiembre- octubre 2013. [Tesis Cirujano Dentista]. Universidad Central del Ecuador Facultad de Odontología. 2013.
  10. Tenecela J. Determinar la pérdida prematura del primer molar permanente en niños de 6 a 12 años de la escuela Abdón Calderón de la parroquia Turi. [Tesis Cirujano Dentista]. Universidad de Guayaquil. Ecuador; 2014.
  11. León B. Estudio comparativo de pérdida prematura de molares deciduos en dos zonas( Urbana-Rural) en la provincia de Chimborazo.
  12. López G. Estudio de prevalencia de maloclusiones en dentición en niños de 6 a 12 años de Escuelas de la Ciudad de Quito, Provincia de Pichincha, Ecuador, en el período 2015. [Tesis Cirujano Dentista]. Universidad Nacional de Ecuador Facultad de Odontología; 2015.
  13. Idrogo Y. La prevalencia de pérdida prematura de dientes deciduos en escolares del distrito de Salaverry en el año 2013. [Tesis Cirujano Dentista]. Universidad Privada Antenor Orrego. Perú; 2013.
  14. Chachaima F. Prevalencia de maloclusiones en adolescentes de 12 a 18 años según la clasificación de Angle-Institución educativa "Humberto Luna"-Cusco-2015. [Tesis Cirujano Dentista]. Universidad Andina del Cusco. Perú; 2015.
  15. Rios K. Prevalencia de pérdida prematura de las primeras molares permanentes, en escolares del nivel secundario en la Instituciones

- Educativas de la Zona Norte del distrito de Chancay 2016. [Tesis Cirujano Dentista]. Universidad Alas Perunas; 2017.
16. Torres M. Prevalencia de maloclusiones en escolares de 12 años en la parroquia de San Joaquín de la ciudad de Cuenca 2016. [Tesis Cirujano Dentista]. Universidad Católica de Cuenca. Ecuador; 2016.
17. Almandoz A. Clasificación de maloclusiones. [Tesis Cirujano Dentista]. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima-Perú; 2013.
18. Mosby Diccionario de Odontología. 2<sup>da</sup> ed. España: Elsevier; 2009.
19. Aguirre, I., Caro, J., Legue, R. Condición de salud de primeros y segundos molares definitivos en adolescentes de 12 y 15 años de los colegios municipalizados de la comuna de Providencia, Santiago de Chile. Revista Dental de Chile, 2010.
20. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. 6<sup>ta</sup> ed. México: Mc-Graw-Hill; 2014.
21. Asociación Médica Mundial (AMM). Declaración de Helsinki de la AMM— Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. [en línea] 2013. [Fecha de acceso 22 de Septiembre del 2017]. URL Disponible en: <http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-investigacion/fd-evaluacion/fd-evaluacion-etica-investigacion/Declaracion-Helsinki-2013-Esp.pdf>
22. Comisión Nacional de Bioética. Código de Nuremberg. Normas éticas sobre experimentación en seres humanos. [en línea] 2014 [Fecha de acceso 22 de septiembre del 2017].



# **ANEXOS**

Anexo N° 1: Carta de presentación



Pueblo Libre, 31 de Octubre del 2017

CD. DAMARIS CANDELARIA LOYOLA ZEGARRA  
Administradora de la Clínica

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle mi respetuoso saludo y al mismo tiempo presentarle a la egresada REQUEJO CAMPOS, SANDRA MARISEL, con código 2011207930, de la Escuela Profesional de Estomatología - Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud - Universidad Alas Peruanas, quien necesita recabar información en la el área que usted dirige para el desarrollo del trabajo de investigación (tesis).

TITULO: "PERDIDA PREMATURA DENTARIA Y SU RELACIÓN CON MALOCCLUSIONES EN PACIENTES DE 6 A 13 AÑOS ATENDIDOS EN LA CLINICA ESTOMATOLÓGICA PEDIÁTRICA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS"

A efectos de que tenga usted a bien brindarle las facilidades del caso.

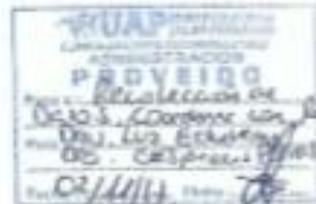
Anticipo a usted mi profundo agradecimiento por la generosa atención que brinde a la presente.

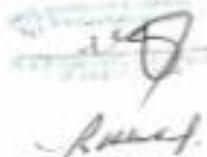
Atentamente,



  
Dña. Damaris Candearia Loyola Zegarra  
Administradora de la Clínica

CC  
Dña. Luz Helena Echeverri Janca





Anexo N° 2: Carta de presentación del desarrollo de la investigación



Pueblo Libre, 31 de Octubre del 2017

CD. DAMARIS CANDELARIA LÓYOLA ZEGARRA  
Administradora de la Clínica

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle mi respetuoso saludo y al mismo tiempo presentarle a la egresada REQUEJO CAMPOS, SANDRA MARISEL, con código 2011207839, de la Escuela Profesional de Estomatología - Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud - Universidad Alas Peruanas, quien necesita recabar información en la el área que usted dirige para el desarrollo del trabajo de investigación (tesis).

**TITULO: "PERDIDA PREMATURA DENTARIA Y SU RELACIÓN CON MALOCCLUSIONES EN PACIENTES DE 6 A 13 AÑOS ATENDIDOS EN LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA PEDIÁTRICA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS"**

A efectos de que tenga usted a bien brindarle las facilidades del caso.

Anticipo a usted mi profundo agradecimiento por la generosa atención que brinde a la presente.

Atentamente,



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rosalva Rodríguez Segura'. Below the signature is a printed name: 'Dña. ROSALVA RODRÍGUEZ SEGURA' and a title: 'SECRETARÍA DE ESTOMATOLOGÍA'.

CC  
Dña. Luz Helena Echeverri Janca

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rosalva Rodríguez Segura'.



## Anexo N° 3 Consentimiento informado



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo (Apellidos y Nombre) ....., identificado (a) con DNI N° ....., padre/ madre o apoderado del niño (a) (Apellidos y Nombres) ....., quien recibe atención odontológica.

Por medio del presente, informo que estoy de acuerdo que la profesional egresada de la Escuela Profesional de Estomatología (Odontología) de la Universidad Alas Peruanas, con el nombre de: Requejo Campos, Sandra Marisel, identificado con DNI N° 10150075 , realice la evaluación odontológica de mi menor hijo para su Tesis de Grado titulada **PÉRDIDA PREMATURA DENTARIA Y SU RELACIÓN CON MALOCLUSIONES EN PACIENTES DE 6 A 13 AÑOS ATENDIDOS EN LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA PEDIÁTRICA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS, AÑO 2017.**

Así mismo, declaro que he sido informado claramente acerca del fin del estudio, de riesgos y beneficios; por tal motivo, acepto participar de manera voluntaria con mis derechos de confidencialidad, así como, también poder retirarme del estudio cuando yo lo considere necesario, de igual manera permito la utilización de fotografías intraorales y extraorales (faciales) con fines de investigación científica protegiendo la identidad real de su menor hijo.

.....  
FIRMA DEL PADRE/ MADRE O APODERADO

.....  
N.-DNI DEL PADRE/ MADRE O APODERADO

.....  
APELLIDOS Y NOMBRE DEL APODERADO

**Anexo N° 04: Matriz de consistencia**



**TITULO: PÉRDIDA PREMATURA DENTARIA Y SU RELACIÓN CON MALOCLUSIONES EN PACIENTES DE 6 A 13 AÑOS ATENDIDOS EN LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA PEDIÁTRICA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS, AÑO 2017**

Problema	Objetivo	Variables	Indicadores	Metodología
<p><b>Problema principal</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017?</p> <p><b>Problemas secundarios</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según pieza dentaria?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según edad?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según género?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Identificar relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Determinar la relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según pieza dentaria.</p> <p>Determinar la relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según edad</p> <p>Establecer la relación entre la pérdida prematura dentaria y las maloclusiones en pacientes de 6 a 13 años atendidos en la clínica estomatológica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, año 2017 según género.</p>	<p><b>VD</b></p> <p>Pérdida prematura dentaria</p> <p><b>VI</b></p> <p>Maloclusiones</p> <p><b>Intervinientes</b></p> <p>Pieza dentaria</p> <p>Edad</p> <p>Sexo</p>	<p>Si</p> <p>No</p> <p>Caries</p> <p>Traumatismos</p> <p>Clase I</p> <p>División 1</p> <p>Clase II División 2</p> <p>Clase II</p> <p><b>Indicadores</b></p> <p>Registrar la pieza dentaria</p> <p>De 6 a 13 años</p> <p>Masculino</p> <p>Femenino</p>	<p><b>DISEÑO:</b> Cuantitativo, prospectivo</p> <p><b>TIPO:</b> Observacional, descriptivo y correlacional</p> <p><b>POBLACIÓN:</b> La población estará formada por pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica Pediátrica de la Universidad Alas Peruanas, Lima-Perú.</p> <p><b>MUESTRA:</b> 100</p> <p><b>TÉCNICA:</b> Observación Encuesta</p>

Anexo N° 5 Instrumento de recolección de datos



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**DATOS GENERALES:**

Nombre del paciente:

Edad:

Sexo: Masculino ( )

Femenino ( )

**OCCLUSIÓN:**

Clasificación de Angle (relación molar)

1. clase I

2. clase II

3. clase III

4. No registra

Derecha	
Izquierda	

Relación canina: D/I

TIPO DE ARCO: Apiñado\_ Alineado\_\_ Espaciado\_\_

OVERBITE: \_\_\_\_\_

OVERJET: \_\_\_\_\_

TIPO DE MALOCLUSIÓN SEGÚN ANGLE: \_\_\_\_\_

**PÉRDIDA PREMATURA DENTARIA**

- Pérdida prematura:

SI ( )

NO ( )

Causa de la pérdida	Pza. dentaria perdida
Caries	
Traumatismo	
No sabe/ No recuerda	

# ANEXO N°6 Juicios de expertos

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
 ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

## INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICION

### I. DATOS GENERALES:

1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DE EXPERTO : RICSE CHAUPIS ESTELA  
 1.2. INSTITUCION DONDE LABORA : UAP  
 1.3. INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACION :  
 1.4. AUTOR DEL INSTRUMENTO :

### II. ASPECTOS DE VALIDACION:

CRITERIOS	INDICACIONES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE					ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado													✓		
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos													✓		
3. ACTUALIZACION	Esta adecuaoa los objetivos y las necesidades reales de la Investigacion.								✓							
4. ORGANIZACION	Existe una organizacion logica. Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.							✓								
5. SUFICIENCIA	Esta adecuado para valorar las variables de las hipotesis.												✓			
6. INTENCIONALIDAD	Se respalda en fundamentos tecnicos y/o cientificos.												✓			
7. CONSISTENCIA	Existe coherencia entre los problema, objetivos, hipotesis, variables, dimensiones, indicadores con los sitem.												✓			
8. COHERENCIA	La estrategia responde a una metodologia y disenno aplicados para lograr las hipotesis.												✓			
9. METODOLOGIA	El Insteumento muestra la relacion entre los componentes de la Investigacion y su adecuacion												✓			
10. PERTINENCIA													✓			

### III. OPINION DE APLICABILIDAD:

- a. El Instrumento cumple con los requisitos para su aplicacion   
 b. El Instrumento no cumple con los requisitos para su aplicacion

### IV. PROMEDIO DE VALORACION:

FECHA: 05/12/17 DNI: 40911232

FIRMA DEL EXPERTO

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
 ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA  
 M.G. ESP ESTELA RICSE CH.  
 COP 19856

Registre modificaciones



UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICION

I. DATOS GENERALES:

1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DE EXPERTO : Norabuena Huopaya Maria  
 1.2. INSTITUCION DONDE LABORA : UAP  
 1.3. INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACION : juicio de experto  
 1.4. AUTOR DEL INSTRUMENTO : \_\_\_\_\_

II. ASPECTOS DE VALIDACION:

CRITERIOS	INDICACIONES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado													/
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos													/
3. ACTUALIZACION	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													/
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica.													/
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.													/
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de las hipótesis.													/
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.													/
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problema, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, Indicadores con los sistemas.													/
9. METODOLOGIA	La estrategia responde a una metodología y diseño aplicados para lograr las hipótesis.													/
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación													/

III. OPINION DE APLICABILIDAD:

- a. El Instrumento cumple con los requisitos para su aplicación  Si
- b. El Instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALORACION:

FECHA: 06/12/17 DNI: 41316920

FIRMA DEL EXPERTO: Dra. Marijhelma Norabuena H.  
 Esp. Odontopediatria  
 Cirujano - Dentista  
 COP 19546

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
 ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICION

I. DATOS GENERALES:

1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DE EXPERTO : NUÑEZ PAIVA GLADYS  
 1.2. INSTITUCION DONDE LABORA : UAP  
 1.3. INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACION : \_\_\_\_\_  
 1.4. AUTOR DEL INSTRUMENTO : \_\_\_\_\_

II. ASPECTOS DE VALIDACION:

CRITERIOS	INDICACIONES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado											X		
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos											X		
3. ACTUALIZACION	Esta adecuaoa los objetivos y las necesidades reales de la investigacion.											X		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización logica.											X		
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.										X			
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de las hipotesis.										X			
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos tecnicos y/o científicos.										X			
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problema, objetivos, hipotesis, variables, dimensiones, indicadores con los sitem.										X			
9. METODOLOGIA	La estrategia responde a una metodologia y diseño aplicados para lograr las hipotesis.										X			
10. PERTINENCIA	El Insteumento muestra la relacion entre los componentes de la Investigacion y su adecuacion										X			

III. OPINION DE APLICABILIDAD:

a. El Instrumento cumple con los requisitos para su aplicación

b. El Instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALORACION:

FECHA: 6-12-17 DNI: 07393600

FIRMA DEL EXPERTO:

*[Firma]*  
 Dra. Gladys Nuñez P  
 ODONTOPEDIATRIA  
 COP 9763 RNG 288

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICION

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DE EXPERTO  
1.2. INSTITUCION DONDE LABORA  
1.3. INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACION  
1.4. AUTOR DEL INSTRUMENTO

Bamonde Segura Jyk  
UAP

II. ASPECTOS DE VALIDACION:

CRITERIOS	INDICACIONES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado													
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos													
3. ACTUALIZACION	Esta adecuado los objetivos y las necesidades reales de la Investigacion.													
4. ORGANIZACION	Existe una organizacion logica. Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.													
5. SUFICIENCIA	Esta adecuado para valorar las variables de las hipotesis.													
6. INTENCIONALIDAD	Se respalda en fundamentos tecnicos y/o cientificos.													
7. CONSISTENCIA	Existe coherencia entre los problema, objetivos, hipotesis, variables, dimensiones, indicadores con los sitema.													
8. COHERENCIA	La estrategia responde a una metodologia y disenno aplicados para lograr las hipotesis.													
9. METODOLOGIA	El Instrumento muestra la relacion entre los componentes de la Investigacion y su adecuacion													
10. PERTINENCIA														

III. OPINION DE APLICABILIDAD:

- a. El Instrumento cumple con los requisitos para su aplicacion  
b. El Instrumento no cumple con los requisitos para su aplicacion

IV. PROMEDIO DE VALORACION:

FECHA: ..... DNI: 10810609 FIRMA DEL EXPERTO:

  
LEYVA BAMONDE SEGURA  
Odontologo Dentista  
C.O.P 42932

## ANEXO N° 07: Fotografías

Fotografía N° 01



Se analizaron los modelos de estudio de cada paciente, para determinar su maloclusión y pérdida dentaria, se utilizó una ficha para registrar los datos obtenidos del paciente.



YO REQUEJO CAMPOS, SANDRA MARISEL DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LA PRESENTE TESIS DE INVESTIGACIÓN PASÓ POR EL PROGRAMA ANTIPLAGIO OBTENIENDO COMO RESULTADO 17% Y ASÍ MISMO DE LA AUTENTICIDAD QUE PRESENTA MI TESIS DE INVESTIGACIÓN

DNI:10150075