

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Odontología

RELACIÓN ENTRE EL APIÑAMIENTO DENTAL ANTERIOR  
Y EL IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA ESTÉTICA DENTAL  
EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DEL NIVEL  
SECUNDARIO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
MODESTO BASADRE, TACNA - 2017

TESIS

Presentada por:

Bach. Leydy Pilar Cueva Huashualdo

Para optar el Título Profesional de:

**CIRUJANO DENTISTA**

TACNA - PERÚ

2018

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA**

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Odontología

**RELACIÓN ENTRE EL APIÑAMIENTO DENTAL ANTERIOR Y EL IMPACTO  
PSICOSOCIAL DE LA ESTÉTICA DENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE  
QUINTO AÑO DEL NIVEL SECUNDARIO DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA MODESTO BASADRE, TACNA – 2017.**

**TESIS**

Presentada Por:

**BACH. LEYDY PILAR CUEVA HUASHUALDO**

Para optar el Título Profesional de:

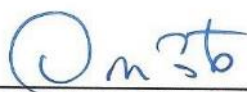
**CIRUJANO DENTISTA**

Aprobado por UNANIMIDAD, ante el siguiente Jurado:

  
\_\_\_\_\_  
**Dr. Alejandro Aldana Cáceres**  
Presidente

  
\_\_\_\_\_  
**Mgr. Jaime Barcena Taco**  
Miembro de jurado

  
\_\_\_\_\_  
**C.D. Edgardo Javier Berrios Quina**  
Miembro de jurado

  
\_\_\_\_\_  
**Dra. Gladys Claudia Arias Lazarte**  
Asesora

## DEDICATORIA

*A Dios por haberme dado salud para lograr mis objetivos. A mis padres Felipe y Eliana por su amor, su apoyo incondicional, por la paciencia que han tenido durante mi formación profesional.*

*A mis hermanos Miriam y Alexander por apoyarme siempre e incentivarme a seguir avanzando y sobre todo por su amor.*

*A mi abuelita por sus sabios consejos, forjando en mí una persona de bien, lucha y de trabajo.*

*A mi familia, amigos, doctores de la Escuela Profesional de Odontología que confiaron en mí, me incentivaron y ayudaron a crecer profesionalmente y como persona.*

## **AGRADECIMIENTO**

*Gracias al Dr. Alejandro Aldana Cáceres y a la Dra. Gladys Claudia Arias Lazarte por su valioso e incondicional apoyo y criterio. Ha sido un privilegio contar con la ayuda y guía, con el conocimiento, apoyo y tiempo supieron guiar el desarrollo de la presente tesis desde el inicio hasta su culminación.*

## **CONTENIDO**

DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
RESUMEN .....	x
ABSTRACT .....	xi
INTRODUCCIÓN .....	1

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO**

1.1. Planteamiento del problema.....	5
1.1.1. Descripción del problema.....	5
1.1.2. Formulación del problema.....	8
1.2. Objetivos del estudio.....	8

1.2.1. Objetivo general.....	8
1.2.2. Objetivos específicos.....	9
1.3. Justificación de la investigación .....	11
1.4. Formulación de la hipótesis.....	13
1.5. Operacionalización de variables.....	14

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

2.1. Antecedentes de la investigación .....	15
2.2. Fundamentación teórica.....	22
2.2.1. Apiñamiento dental.....	22
2.2.1.2. Definición.....	22
2.2.1.2. Etiología.....	23
2.2.1.3. Clasificación.....	34

2.2.2. Impacto psicosocial de la estética dental.....43

2.2.3. Definición conceptual de términos.....56

### **CAPÍTULO III**

#### **METODOLÓGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

3.1. Diseño de la investigación.....57

3.2. Ámbito de estudio.....57

3.3. Población y muestra.....58

3.4. Técnica e Instrumentos de Recolección de datos.....60

3.5. Procedimiento para recolección de datos.....64

3.6. Procesamiento y análisis de datos.....67

## **CAPÍTULO IV**

### **DE LOS RESULTADOS**

4.1. Resultados.....	68
4.2. Discusión.....	87
CONCLUSIONES .....	91
RECOMENDACIONES.....	95
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	96
ANEXOS .....	104

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 01 .....	69
TABLA N° 02 .....	72
TABLA N° 03 .....	75
TABLA N° 04 .....	78
TABLA N° 05 .....	81
TABLA N° 06 .....	84

## INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 01 .....	71
GRÁFICO N° 02 .....	74
GRÁFICO N° 03 .....	77
GRÁFICO N° 04 .....	80
GRÁFICO N° 05 .....	83

## RESUMEN

**Objetivo:** relacionar el apiñamiento dental anterior y el impacto psicosocial de la estética dental considerando el maxilar superior, maxilar inferior y bimaxilar en los estudiantes de quinto año del nivel secundario de la Institución Educativa Modesto Basadre, Tacna–2017. **Metodología:** Es un estudio relacional y de corte transversal, fueron parte del estudio 82 estudiantes de 5º año de secundaria. Para determinar el apiñamiento dental anterior se tomaron modelos de estudio y se empleó la clasificación de Harfin; para evaluar el impacto psicosocial se empleó el cuestionario PIDAQ y se empleó la prueba estadística de Rho de Spearman. **Resultados:** La mayor frecuencia de apiñamiento fue el grado leve y se dio en el maxilar inferior (44,7%). En sus dimensiones se halló “nada” de confianza (35,4%), “mucho” impacto social (42,7%), “mucho” impacto psicológico (41,5%), “regular” preocupación (46,3%) y fue más frecuente en los que poseen apiñamiento en el maxilar superior y bimaxilar. **Conclusiones:** Existe una relación estadísticamente significativa ( $p=0,000$ ) entre apiñamiento dental anterior y el impacto psicosocial de la estética dental en los estudiantes de quinto año del nivel secundario de la I.E. Modesto Basadre, Tacna - 2017. **Palabras clave:** Apiñamiento dental, Impacto psicosocial, Estética dental.

## **ABSTRACT**

**Objective:** To relate anterior dental crowding and the psychosocial impact of dental aesthetics considering the upper jaw, lower jaw and bimaxilla in the fifth year students of the secondary level of the Modesto Basadre Educational Institution, Tacna - 2017. **Methodology:** It is a relational and cross-sectional study, 82 junior high school students were part of the study. To determine the anterior dental crowding, study models were used and the Harfin classification was used; To evaluate the psychosocial impact, the PIDAQ questionnaire was used; the variables were related by the Spearman's Rho test. **Results:** The highest frequency of crowding is located in the lower jaw and is of slight degree (44.7%). In its dimensions, there was "nothing" of trust (35.4%), "much" social impact (42.7%), "a lot" of psychological impact (41.5%), "regular" concern (46.3%) ) and was more frequent in those who have crowding in the maxilla and bimaxilla. **Conclusions:** There is a statistically significant relationship ( $p = 0.000$ ) between anterior dental crowding and the psychosocial impact of dental aesthetics on fifth-year students at the secondary level of the I.E. Modesto Basadre, Tacna - 2017.

**Key words:** Dental crowding, Psychosocial impact. Dental aesthetics.

## INTRODUCCIÓN

Las malposiciones dentales son un problema de salud pública desde el punto de vista odontológico y varía de una a otras personas según sea su intensidad y gravedad del caso. Este problema es más relevante de lo que parece ser, ya que puede traer consigo diversas alteraciones en el área del lenguaje, musculatura, estética, ATM, ósea, psicológica, etc.<sup>1</sup>

El apiñamiento dental es una característica frecuente de maloclusión dentaria que no discrimina sexo, raza, educación, estrato socioeconómico o edad. El apiñamiento es considerado una maloclusión de etiología multifactorial en la que intervienen la herencia, hábitos, dieta, crecimiento facial, longitud y ancho mandibular, tamaño dental, cambios funcionales y medio ambientales.<sup>2</sup>

El significado psicológico de la boca y de la cara, planteados en diversos artículos, expresan cómo estas dos áreas pueden ser blanco de las manifestaciones y alteraciones de carácter psicológico. El apiñamiento dental puede convertir a ciertas personas en tímidas, retraídas y temerosas, son capaces de producir malestar social, crear complejos de inferioridad y actitudes negativas que alteren su desempeño ante la vida.<sup>3</sup>

Weingerber<sup>4</sup>, señaló que hace varias centurias hubo conocimiento de apariencias feas producidas por "dientes apiñados"; estos se mencionan en los escritos de Hipócrates, Aristóteles, Celso y Plinio, como menos, el apiñamiento dentario ha venido afectando a la humanidad durante siglos.

El interés despertado en los últimos años por el estudio de las determinantes psicológicas y sociales, refleja un cambio sustancial del pensamiento médico, La calidad de vida de la población deberá mejorar con el avance de la ciencia y la tecnología del siglo XXI y dentro de ella la prevención de anomalías dentomaxilofaciales.<sup>5</sup>

Los adolescentes en particular, con desarmonías dentofaciales importantes a causa del apiñamiento dentario tienen riesgo a presentar autoestima negativa, disminuida y mala adaptación social según la autopercepción de ellos mismos. El descontento personal que pueda tenerse en la infancia y adolescencia en cuanto al aspecto dental, puede persistir toda la vida.<sup>6</sup>

El presente trabajo fue motivado considerando que hay escasos trabajos referidos al estudio de la relación entre el apiñamiento dental anterior y el impacto psicosocial de la estética dental en nuestra región.

La importancia del estudio radica en que la investigación brindará aportes para conocer la problemática que estaría generando el apiñamiento dental anterior en el aspecto psicológico de los pacientes y de esa forma se pueda realizar el diagnóstico y planificación para un tratamiento adecuado y oportuno.

Con tal objeto la presente investigación consta de cuatro capítulos, capítulo I: planteamiento del problema y formulación del problema, objetivos, justificación, formulación de hipótesis y operacionalización de variables.

El capítulo II: los antecedentes que respaldan la ejecución de nuestro estudio y el fundamento teórico.

El capítulo III: metodología de la investigación, diseño de la investigación, población, métodos y técnicas para la recolección de datos, ámbito de estudio, procesamiento de datos.

El capítulo IV: comprende los resultados del estudio, los que se presentan siguiendo un orden lógico y metodológico, contiene la discusión de los hallazgos. Finalmente, se presentan las conclusiones, recomendaciones finales, las referencias bibliográficas de la investigación y anexos.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO**

#### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

##### **1.1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

Actualmente el principal motivo de consulta en ortodoncia es la desalineación de los dientes y su consecuente afectación de la apariencia facial, buscando mejorar el equilibrio psicológico y la seguridad personal; los tejidos blandos y duros es una parte fundamental para el diagnóstico, con el propósito de valorar la morfología facial y estética dental.<sup>7</sup>

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las maloclusiones son consideradas el tercer mayor problema odontológico y de salud pública mundial, que afecta a un amplio sector de la población, sin embargo, su importancia se establece no solo por el número de personas que la

presentan, sino por los efectos nocivos que pueden causar en la cavidad oral.<sup>8</sup>

El apiñamiento dental es un tipo de maloclusión que se puede encontrar desde el inicio de la dentición, junto con otras alteraciones, que pueden necesitar correcciones para evitar problemas que afecten la oclusión, el desarrollo de la misma. El apiñamiento dental es un problema que puede llegar a afectar de diferentes maneras la calidad de vida de una persona, provocando no solo efectos físicos sino que también psicológicos, principalmente en adolescentes y jóvenes pudiendo llegar a producir baja autoestima y alterar las relaciones personales.<sup>9</sup>

Según algunos estudios en nuestro país la prevalencia del apiñamiento dental en los adolescentes es del 70%.<sup>10</sup>

La estética dental ha preocupado a la sociedad desde la antigüedad. El temor al rechazo social por las alteraciones de posición dental sobre todo por encontrarse en zonas visibles puede producir un gran impacto psicológico en los pacientes.

Una adecuada alineación dental como atractivo facial juega un papel importante en la imagen corporal, una desarmonía dentaria puede afectar de manera relevante la apariencia externa en los adolescentes y adultos jóvenes.<sup>11</sup>

La creciente importancia de la estética dental, ha aumentado la demanda de tratamientos dentales a edades tempranas. Esto genera que la decisión de buscar tratamientos ortodónticos esté influenciada por el deseo de verse bien, la apariencia externa, la autoestima, la edad y el contexto social.<sup>12</sup>

Por lo que surgió entonces la necesidad de realizar este estudio con el fin de determinar la relación entre el apiñamiento dental anterior y el impacto psicosocial de la estética dental en los estudiantes de quinto año del nivel secundario de la Institución Educativa Modesto Basadre, 2017.

### **1.1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la relación entre el apiñamiento dental anterior y el impacto psicosocial de la estética dental considerando el maxilar superior, maxilar inferior y bimaxilar en los estudiantes de quinto año del nivel secundario de la Institución Educativa Modesto Basadre, Tacna – 2017?

## **1.2 OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

### **1.2.1 OBJETIVO GENERAL**

Relacionar el apiñamiento dental anterior y el impacto psicosocial de la estética dental considerando el maxilar superior, maxilar inferior y bimaxilar en los estudiantes de quinto año del nivel secundario de la Institución Educativa Modesto Basadre, Tacna – 2017.

### **1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a) Determinar el grado de apiñamiento dental anterior considerando el maxilar superior, maxilar inferior y bimaxilar en los estudiantes de quinto año del nivel secundario de la Institución Educativa Modesto Basadre, Tacna – 2017.
  
- b) Determinar el impacto psicosocial de la estética dental – dimensión confianza en la propia estética dental considerando el maxilar superior, maxilar inferior y bimaxilar en los estudiantes de quinto año del nivel secundario de la Institución Educativa Modesto Basadre, Tacna – 2017.
  
- c) Determinar el impacto psicosocial de la estética dental – dimensión impacto social considerando el maxilar superior, maxilar inferior y bimaxilar en los estudiantes de quinto año del nivel secundario de la Institución Educativa Modesto Basadre, Tacna – 2017.

- d) Determinar el impacto psicosocial de la estética dental – dimensión impacto psicológico considerando el maxilar superior, maxilar inferior y bimaxilar en los estudiantes de quinto año del nivel secundario de la Institución Educativa Modesto Basadre, Tacna – 2017.
  
- e) Determinar el impacto psicosocial de la estética dental – dimensión preocupación por la apariencia dental considerando el maxilar superior, maxilar inferior y bimaxilar en los estudiantes de quinto año del nivel secundario de la Institución Educativa Modesto Basadre, Tacna – 2017.

### 1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Este estudio es **parcialmente original**, debido a que en la actualidad hay algunos estudios realizados en otros ámbitos demográficos y escasos estudios realizados en nuestra localidad por lo que se hace notorio la necesidad de contar con más estudios en nuestra región.

Tiene **relevancia cognoscitiva**, porque la investigación evidencia la relación entre el apiñamiento dental anterior y el impacto psicosocial de la estética dental en la población adolescente, ya que es una etapa en donde se dan grandes cambios físicos y psicológicos, los cuales si no son atendidos a tiempo pueden dar lugar a conductas y actitudes inapropiadas para su desarrollo bio-psicosocial.

Tiene **relevancia académica**, porque conduce a resultados que pueden ser compartidos con docentes, estudiantes y demás profesionales del área de la salud interesados en conocer el impacto psicosocial del apiñamiento dental anterior en los pacientes que presenten estas patologías dentales y así poder ser utilizados como apoyo para un diagnóstico y tratamiento adecuado.

Presenta **relevancia social**, porque muestra información a la población respecto a la relación existente entre el apiñamiento dental anterior y el impacto psicosocial de la estética dental para que de esa manera ellos tomen conciencia de los efectos negativos que puede originar en la persona si no recibe tratamiento oportuno.

Este estudio es **viable**, ya que se obtuvieron todos los permisos necesarios para poder realizar las evaluaciones correspondientes a los estudiantes de la Institución Educativa Modesto Basadre y así poder llegar a los resultados obtenidos en nuestro estudio.

Tiene un **interés personal** porque a través del transcurso de mi formación profesional, tuve la oportunidad de ir a los centros educativos en donde pude observar la gran frecuencia de apiñamiento dental anterior que presentan los estudiantes, la problemática que esto les genera y también por experiencia propia que me tocó vivir por tener el mismo problema, los cuales me llevaron a tomar a iniciativa de realizar una investigación a mayor profundidad.

#### **1.4 FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS**

**H<sub>a</sub>:** Existe relación entre el apiñamiento dental anterior y el impacto psicosocial de la estética dental considerando el maxilar superior, maxilar inferior y bimaxilar en los estudiantes de quinto año del nivel secundario de la Institución Educativa Modesto Basadre, Tacna – 2017.

**H<sub>o</sub>:** No existe relación entre el apiñamiento dental anterior y el impacto psicosocial de la estética dental considerando el maxilar superior, maxilar inferior y bimaxilar en los estudiantes de quinto año del nivel secundario de la Institución Educativa Modesto Basadre, Tacna – 2017.

## 1.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	CATEGORÍA	ESCALA DE MEDICIÓN
V.I: Apiñamiento dental anterior	Discrepancia negativa entre el tamaño de la base ósea y el ancho mesiodistal de los dientes anteriores.	Mal posición de dientes, que va a ser medido en sus diámetros mesiodistales y bases óseas para hallar la discrepancia alveolodentaria en los maxilares	Clasificación de Harfin	Leve	1 a 3 mm	ordinal
				Moderado	3 a 5 mm	
				severo	> a 5 mm	
V.D: Impacto psicosocial de la estética dental.	Máximo efecto psicológico ocasionado en la persona por su aspecto externo dental.	Cuestionario psicométrico que consta de 23 preguntas, subdivididos en 4 dimensiones.	Cuestionario de Impacto psicosocial de la estética dental	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Confianza en la propia estética dental.</li> <li>- Impacto social</li> <li>- Impacto psicológico.</li> <li>- Preocupación por la apariencia dental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 = Nada</li> <li>1 = Un poco</li> <li>2 = Regular</li> <li>3 = Mucho</li> <li>4 = Muchísimo</li> </ul>	ordinal

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **1.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES**

**Mendoza P. (Ecuador-2017). “Impacto socioemocional de los jóvenes de 8vo Y 9no del colegio Cruz del Norte con apiñamientos dentales”.** Objetivos: Evaluar el impacto socio-emocional de jóvenes de 8vo y 9no curso con apiñamiento dental del colegio Cruz del Norte de Portoviejo. Metodología: Se realizó un estudio de tipo descriptivo transversal, la población de estudio estuvo constituido por 52 alumnos de 11 a 13 años, para evaluar el apiñamiento dental se tomó modelos de estudio, para evaluar el aspecto psicológico se empleó un cuestionario. Resultados: se obtiene que el 20,4% presenta apiñamiento leve, 55,2% moderado y el 24,4% severo; en cuanto al impacto socio-emocional se obtuvo que el 48,9% de los estudiantes

siempre se sienten feliz con su aspecto estético, el 34,6% casi siempre se sienten bien con su imagen, mientras que solo el 16,5% nunca se encuentra conforme con su aspecto estético. Conclusión: Se concluye que la mayoría de los alumnos se sienten felices y conformes con su aspecto estético dental, por lo tanto no existe asociación estadísticamente significativa entre el impacto socioemocional y el apiñamiento dental en dichos jóvenes.<sup>13</sup>

**Balseca M. (Ecuador-2011). “Estudio de la prevalencia de apiñamiento dentario anterior en la dentición permanente de adolescentes comprendidos entre 15-18 años de edad en el Colegio Nacional Ligdano Chávez de la ciudad de Quito”.** Objetivo: Evaluar la prevalencia de apiñamiento dentario anterior en la dentición permanente de adolescentes comprendidos entre 15-18 años de edad en el colegio Ligdano Chávez de la ciudad de Quito. Metodología: Se realizó el estudio descriptivo, transversal y exploratorio utilizando fichas de recopilación de datos. La población muestral la constituyeron 200 adolescentes entre 15-18 años de edad. Resultados: en el maxilar superior el apiñamiento

de grado leve fue de 35,0%, grado moderado fue de 16,0%, el grado severo fue de 13,5% y sin apiñamiento fue de 14,5%. En el maxilar inferior el apiñamiento de grado leve fue de 14,5%, grado moderado fue de 21,0%, el grado severo fue de 45,0% y sin apiñamiento fue de 17,0%. Conclusión: Este tipo de malposiciones es consecuencia de la desigualdad existente entre el tamaño de los dientes y las bases óseas para que estén alineados, también se ha percibido que este problema puede ocasionar problemas bucodentales como consecuencia de la acumulación de placa.<sup>14</sup>

## 2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

**Gómez F. (Amazonas-2017). “Prevalencia de apiñamiento dentario en estudiantes, Institución Educativa Emblemática Secundaria Blas Valera Pérez Lamud, Amazonas – 2017”.** Objetivo: Estimar la prevalencia de apiñamiento dentario en estudiantes de la Institución Educativa Emblemática Secundaria “Blas Valera Pérez” Lamud, Amazonas – 2017. Método: Es de tipo descriptivo y de corte transversal, la muestra lo conformaron 46 estudiantes de 5° año de secundaria con apiñamiento anterior. Resultados: En ambos maxilares se encontró que el 30,4% presento apiñamiento leve, 58,7% moderado y 10,9% severo, con una tasa de prevalencia de apiñamiento bimaxilar de 393,16 x 1000 estudiantes; respecto al apiñamiento en el maxilar superior el 47,8% presentó un apiñamiento leve, el 43,5% moderado y 8,7% severo y en el maxilar inferior el 56,5% fue leve, 39,1% moderado y el 4,3% severo. Conclusión: El apiñamiento dentario en ambos maxilares va de leve a moderado con una ligera tendencia de apiñamiento severo.<sup>15</sup>

**Ayala M. (San Martín-2015). “La influencia del apiñamiento dental en la autoestima de los alumnos del 5to grado de secundaria de la I.E. N° 00874 San Juan de Maynas, Moyobamba – 2013”.** Objetivo: Evaluar el grado de apiñamiento dental y el nivel de autoestima de los alumnos del 5to grado de Secundaria de la I.E. N° 00874 San Juan de Maynas, Moyobamba. Metodología: Se realizó un estudio de tipo correlacional, la muestra estuvo constituido por 23 alumnos de 5<sup>to</sup> grado con apiñamiento dental. Para hallar el apiñamiento dental se les tomó modelos de diagnóstico y se utilizó el análisis de discrepancia de Vellini. Así mismo, se aplicó test de Rosemberg para conocer el nivel de autoestima y se aplicó la prueba estadística de chi-cuadrado. Resultados: Un 39.13% de alumnos presentan apiñamiento severo y poseen una autoestima baja. Conclusión: Se concluye que si existe una asociación estadísticamente significativa entre apiñamiento dental y autoestima, en los alumnos del 5° grado de secundaria de la I.E N°00874 San Juan de Maynas, Moyobamba, 2013.<sup>16</sup>

### 2.1.3 ANTECEDENTES LOCALES

**Flores S. (Tacna-2018). “Apiñamiento dentario anterior y su influencia psicosocial en pacientes de la Segunda Especialidad de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar comprendidos entre 14 a 30 años que acuden a la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann Tacna, 2017”.** Objetivo: Determinar el apiñamiento dentario anterior y su influencia psicosocial en los pacientes de la Segunda Especialidad de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar comprendidos entre 14 a 30 años que acuden a la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna. Metodología: Se realizó un estudio de tipo de relacional, transversal, prospectivo. Se evaluó a 154 pacientes. Para evaluar el aspecto psicológico se aplicó el cuestionario de impacto psicosocial de la estética dental (PIDAQ). En los modelos de estudio se analizó el tipo de apiñamiento. Resultados: El apiñamiento anterosuperior más frecuente fue leve (50,6%) y el apiñamiento anteroinferior fue moderado (41,0%). En las dimensiones: CED la respuesta más frecuente fue regular

(39,0%); IS (37,6%), IP (38,3%) y PE (39,6%) en estas fue mucho. Conclusión: Existe una relación estadísticamente significativa entre el apiñamiento dentario anterior y la influencia psicosocial en los pacientes de la Segunda Especialidad de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar comprendidos entre 14 a 30 años que acuden a la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna.<sup>17</sup>

## **2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **2.2.1 APIÑAMIENTO DENTAL**

#### **2.2.1.1 DEFINICIÓN**

Puede definirse cuantitativamente como una discrepancia entre la suma de los diámetros mesiodistales de un grupo de dientes y la longitud clínica de la arcada disponible, en la que la primera supera a la segunda, clínicamente se observará dientes amontonados, girados o mal colocados.<sup>18</sup>

Esta discrepancia conduce a dos formas básicas de apiñamiento. Una en la que las piezas dentarias hacen erupción pero se solapan en lugar de coincidir las zonas de contacto con los puntos de contacto anatómicos. Otra en la que uno o varios dientes están incapacitados para hacer erupción, como consecuencia de la falta de espacio, o lo hacen ectópicamente alejados del normal alineamiento de la arcada.<sup>18</sup>

### **.2.2.1.2 ETIOLOGÍA**

Graber<sup>19</sup>, dividió los factores etiológicos en elementos generales y locales.

El apiñamiento tiene un grado alto de variabilidad atribuido a factores como evolución, genética, raza, sexo, ambiente, supernumerarios, pérdida prematura de deciduos, hábitos, crecimiento residual de la mandíbula en la post-adolescencia, siendo actualmente el tipo de mal oclusión más habitual y no hay duda de que está relacionado en parte con la continua reducción del tamaño de los maxilares y de los dientes como parte del proceso evolutivo de la especie humana. Parece haber un fuerte control genético sobre las dimensiones de los maxilares, y las dimensiones transversales influyen directamente en la cantidad de espacio disponible para los dientes.<sup>20</sup>

D'Escrivans de Saturno<sup>21</sup>, señala que es un hecho comprobado que una vez erupcionados los incisivos laterales mandibulares (alrededor de los 8 o 9 años de edad), los arcos dentarios no experimentan incremento en su dimensión intercanina. Esto se debe a que los incisivos laterales mandibulares, ejercen fuerza sobre el canino moviéndolo hacia distal, no habiendo en algún momento futuro otra fuerza que logre este movimiento de los caninos.

- **FACTORES GENERALES**

- a) **Herencia**

Es indudable la influencia genética en la morfogénesis craneofacial y hay suficientes datos epidemiológicos y clínicos para poder aseverar que ciertas maloclusiones tienen un fuerte componente hereditario como el apiñamiento y las mordidas cruzadas

verdaderas. En el apiñamiento dentario influye la herencia, debido a la tendencia a desarrollar las mismas estructuras óseas y dentarias de los progenitores generaciones tras generaciones. El apiñamiento no siempre tiene los mismos motivos, ya que la evolución y desarrollo dental en cada persona es diferente, aunque en muchos casos se da simplemente por herencia genética por esta razón hay más tendencia al apiñamiento cuando las personas tienen los dientes grandes iguales a los de su padre o los huesos pequeños iguales a los de su madre y viceversa.<sup>19</sup>

## **b) Tejidos Blandos**

La falta de tonicidad muscular en los labios, así como su incompetencia en el cierre bucal, son definitorios en la posición dentaria anterior. Los dientes están equilibrados por la presión de la musculatura lingual por dentro y por la de los

labios y las mejillas por fuera. Un diente se mantiene en posición, porque las fuerzas que actúan sobre él en distintas direcciones, con diferentes intensidades y ritmos, se anulan y antagonizan entre sí. La falta de contacto deja a los dientes anteriores libres de la protección labial predisponiendo al adelantamiento o protrusión de los incisivos por la presión lingual.<sup>19</sup>

### **c) Micrognatismo**

El primer factor etiológico del apiñamiento es la desproporción entre el tamaño de la dentición y el tamaño de los maxilares que albergan esos dientes. En condiciones óptimas existe espacio suficiente para que los dientes hagan erupción y se acomoden sin apiñamiento o solapamiento. En dentición temporal, es fisiológica la existencia de diastemas y que haya exceso de espacio, que será aprovechado por las piezas

permanentes. En dentición permanente, tanto el que los dientes estén en contacto como que existan espacios interproximales abiertos es aceptado como situación favorable, aunque lo más frecuente es el apiñamiento por desproporción entre el volumen de los maxilares y el diámetro mesiodistal de las piezas permanentes.<sup>19</sup>

- **FACTORES LOCALES**

- a) **Dientes ausentes en dentición primaria**

La ausencia congénita de dientes son muy comúnmente vistos en comparación con los dientes supernumerarios, los cuales pueden conducir a espacios entre los dientes, patrones de deglución atípica, localización o inclinación axial anormal de los dientes adyacentes, múltiples dientes ausentes pueden causar una infinidad de problemas.<sup>22</sup>

## **b) Anomalías del tamaño del diente**

Cuando los dientes son demasiado grandes para el tamaño maxilar, las piezas dentarias no tienen sitio para salir y se solapan e imbrican unas con otras. Las últimas piezas en salir en cada grupo (incisivos laterales, caninos, segundos bicúspides y terceros molares) son las que presentan el mayor grado de anomalía posicional. La acomodación a la falta de espacio es distinta en la zona anterior que en los segmentos posteriores.<sup>19</sup>

A nivel incisivo, el apiñamiento es consecuencia de la falta de espacio y llega a afectar al conjunto de las seis piezas anteriores. En los segmentos bucales suele haber una pieza afectada, que queda bloqueada o fuera del normal alineamiento; en casos extremos, la impactación pre eruptiva es la consecuencia de la falta de espacio. Si los maxilares son

pequeños en relación con el tamaño de los dientes, da como resultado un patrón anormal de erupción, y apiñamiento dental por falta de espacio en el arco dentario. La Macrodoncia verdadera que afecta todos los dientes es poco frecuente, es más común verla en un grupo dentario.<sup>24</sup>

### **c) Pérdida prematura de los dientes decíduos**

La pérdida prematura de un diente temporal supone 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 arcada. La pérdida prematura de dientes decíduos puede conducir a una reducción en la totalidad de la longitud del arco puesto que los dientes posteriores tienen una tendencia a migrar mesialmente, esto puede causar que el sucesor permanente erupcione en mal posición,

o se impacte o produzca una desviación en la línea media (en el caso de los dientes anteriores).<sup>19</sup>

**d) Retención prolongada de los dientes deciduos**

Sea cual fuere la razón de la retención prolongada de los dientes deciduos, tiene un impacto significativo en la dentición. Cualquiera que sea el diente deciduo que esté retenido más allá de la edad usual de erupción de su sucesor permanente, es capaz de causar desviación hacia bucal o labial o hacia palatino o lingual en su trayectoria eruptiva.<sup>19</sup>

**e) Erupción tardía de los dientes permanentes.**

La naturaleza ha provisto una secuencia particular para la erupción de los dientes individuales en cada arco. Esta secuencia de

erupción tiene un cierto rango de flexibilidad incorporado también; pero si uno de los dientes no ocupa su lugar designado en esta secuencia hay una probabilidad de migración de los otros dientes en el espacio disponible.<sup>19</sup>

#### **f) Caries Dental**

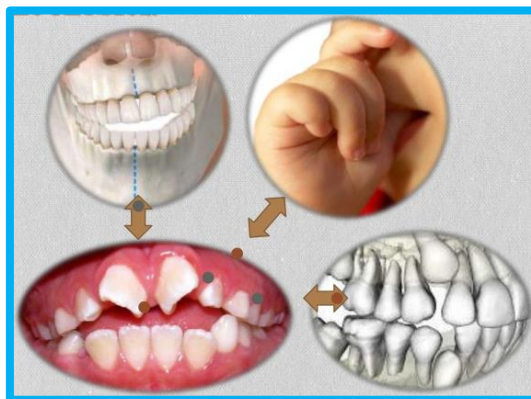
La caries proximal es especialmente responsable por la reducción en la longitud del arco. Esto puede provocar la migración de los dientes adyacentes o la inclinación de los dientes adyacentes en el espacio disponible. La caries puede también conducir a la pérdida prematura de los dientes deciduos o permanentes.<sup>19</sup>

**g) Erupción de los terceros molares.**

Los desplazamientos dentarios son producidos por la presión y empuje que ejercen los terceros molares sobre los otros dientes y en especial en el grupo incisivo-canino, y que son motivo de apiñamiento dentario anterior (llamado apiñamiento terciario por Van der Linden). Cuando todos los dientes están erupcionados en el arco dentario, la presión de los cordales es bilateral y perturba la correcta alineación del grupo incisivo-canino. Así pues, un grupo importante de autores está de acuerdo en este concepto y defiende que los cordales generan una fuerza anterior que es causa de apiñamiento.<sup>25</sup>

## h) Desvíos de procesos funcionales normales (Hábitos)

Boj<sup>26</sup>, menciona que Incrementan el riesgo de apiñamientos la presencia de malos hábitos como la succión que produce mordida abierta anterior. La duración y la frecuencia desempeñan un papel crítico en el movimiento dentario causado por el hábito del dedo. De cuatro a seis horas de presión al día es probablemente lo mínimo necesario para causar movimiento dentario.



**Figura 1: Succión digital**

Fuente: Okeson JP.<sup>46</sup>

### **2.2.1.3 CLASIFICACIÓN**

- **DE ACUERDO AL GRADO O MAGNITUD**

- a) Apiñamiento leve**

En este grupo, se hallan los casos en los cuales existe espacio suficiente para todos los dientes permanentes. Durante la transición de la dentición primaria a la permanente (dentición mixta), puede presentarse un apiñamiento en el segmento anterior, expresado por el desplazamiento o rotación de algún diente.<sup>27</sup>

La falta de espacio va de 1 a 3 mm en donde puede resolverse por sí mismo, por los procesos normales del crecimiento a esa edad. En caso de no resolverse por sí solo la corrección se puede lograr por medio de un desgaste proximal. Este procedimiento se aconseja en apiñamiento anterior y con clase I. Sin embargo, Lundy y

Richardson, citados por Sayin M.<sup>28</sup> afirman que un apiñamiento de 0.9 mm se resuelve instantáneamente desde el inicio de la erupción de los incisivos permanentes hasta la erupción del canino permanente. Esto ocurre por el mismo crecimiento, pero un apiñamiento de más de 1.6mm no se resuelve de manera espontánea.



**Figura 2: Apiñamiento dental leve**  
Fuente: D'Escivan <sup>21</sup>

#### **b) Apiñamiento moderado**

Se consideran dentro de este grupo, aquellos casos en los que se observa una pronunciada irregularidad en el alineamiento de los incisivos y la falta de espacio se encuentra entre 3 a 5mm,

sin anomalías en la zona de apoyo. Este apiñamiento se puede corregir con un desgaste interproximal y la vestibularización ligera de los incisivos inferiores, la extracción no suele estar indicada.<sup>27</sup>



**Figura 3: Apiñamiento dental moderado**

Fuente: Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría <sup>25</sup>

### **c) Apiñamiento severo**

En este grupo, consta de falta de espacio de 5mm a mas, donde los casos de hasta 9mm de apiñamiento la corrección se puede realizar con o sin extracción. La decisión dependerá de las características de los tejidos duros y blandos del

paciente y de la forma de controlar la posición final de los incisivos; para la extracción se puede optar entre diferentes dientes, pudiendo seleccionar un incisivo inferior permanente. Si la discrepancia es mayor a 9mm casi siempre se recurre a la extracción para conseguir espacio suficiente. Los candidatos idóneos son los cuatro primeros premolares o tal vez los primeros premolares superiores y los incisivos laterales inferiores; la extracción de los segundos premolares no suele ofrecer resultados satisfactorios debido a que no proporciona espacio suficiente en los casos con apiñamientos graves.<sup>27</sup>



**Figura 4: Apiñamiento dental severo**

Fuente: Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría <sup>25</sup>

- **DE ACUERDO AL MOMENTO DE APARICIÓN**

La clasificación propuesta por Van der Linder estaba basada en el momento de aparición durante el proceso de desarrollo de la dentición como los factores etiológicos a los que es atribuible.

- a) **Apiñamiento primario**

Es la consecuencia de la discrepancia entre la longitud de la arcada disponible y la longitud de arcada necesaria representada por la suma de los diámetros mesiodistales de las piezas dentarias y determinada principalmente por factores genéticos. Depende de la morfología y tamaño esqueléticos, por una parte, y de la morfología y tamaño de los dientes, por otra. El apiñamiento primario o esencial es la consecuencia de un conflicto volumétrico: los dientes son demasiado grandes o los maxilares demasiado pequeños.<sup>29</sup>

En la actualidad se tiende a creer que el apiñamiento es la suma de la interacción de genes, en la herencia del volumen de los maxilares y de los dientes. Asimismo la tendencia en la evolución del hombre es a aumentar el volumen de la cabeza y a llevar a los huesos maxilares hacia atrás. Por ello, se tiende a reducir, conforme evoluciona la especie, a tener los huesos de la boca más pequeños. Por otra parte también influye la dieta de las personas, se recomienda a los padres no abusar de las comidas blandas como cereales y comidas de bebé, pues "ingerir este tipo de alimentos hace que los músculos y los huesos se vuelvan débiles y no se desarrollen correctamente". Aconsejamos ir añadiendo poco a poco comidas más duras en la dieta de los niños como manzanas o carne, para que empiecen a masticar.<sup>30</sup>

## **b) Apiñamiento secundario**

Es el apiñamiento causado por factores ambientales que se presentan en un individuo aislado y no en una generalidad de población. Entre los factores etiológicos del apiñamiento secundario distinguimos la pérdida de dientes temporales, anomalías de tejidos blandos y hábitos de succión. El factor que más contribuye a este tipo de apiñamiento es la pérdida prematura de dientes temporales que condicionan la migración de los vecinos y acortan el espacio para la erupción de los permanentes.<sup>30</sup>

## **c) Apiñamiento terciario**

Se refiere al apiñamiento que se produce durante los periodos adolescente y postadolescente. Es consecuencia de los fenómenos de compensación dentoalveolar y de los cambios por el crecimiento facial, también la erupción del tercer molar ha sido

citada como causa de este tipo de apiñamiento. Es el apiñamiento que aparece hacia los 15-20 años como consecuencia de los últimos brotes de crecimiento y la maduración final de la cara.<sup>30</sup>

Hay muchos factores que se han notificado a ser partícipes en la etiología del apiñamiento tardío, incluyendo desarrollo de los terceros molares, la deriva mesial fisiológica, los componente anterior de la fuerza oclusal, la cantidad y la dirección del crecimiento mandibular tardío, factores oclusales, fuerzas periodontales, y el tejido degenerativo. Cualquiera de estos factores, solos o combinados, podría contribuir a la aglomeración tardía en el paciente.<sup>31</sup>

## **2.2.2 IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA ESTÉTICA DENTAL (PIDAQ)**

La mejora de la salud oral y la mejora del bienestar psicosocial son beneficios percibidos del tratamiento de ortodoncia. Las expectativas de los pacientes a partir de la ortodoncia son principalmente mejoras en apariencia, autoimagen y funcionamiento social. Esto es apoyado por la investigación en la imagen corporal general que muestra que las personas satisfechas con su propia apariencia física tienden a ser más extrovertidas y exitosas en contacto social.<sup>33</sup>

Los ortodoncistas tradicionalmente han considerado la salud oral y la función como los objetivos principales del tratamiento. Sin embargo, recientemente ha habido una aceptación creciente de la estética y su impacto psicosocial como un importante beneficio de tratamiento. Algunos pacientes informan una imagen notablemente mejorada y una autoconfianza relacionada con la apariencia después del tratamiento ortodóntico y una buena estética dental y un

tratamiento de ortodoncia previo podrían tener una influencia beneficiosa en las actitudes y el comportamiento relacionados con la salud oral de las personas.<sup>34</sup>

Klages y col<sup>34</sup>, han demostrado un efecto directo de la estética dental en todas las escalas de calidad de vida relacionada con la salud oral, con una mayor preocupación social de la apariencia en individuos con pobre estética dental. Además, se vio que la presencia de dientes en mala posición, interfieren en la calidad de vida relacionada con la salud oral de los individuos.

Según Quiróz<sup>35</sup>, se debe considerar al paciente como una integridad biopsicosocial, ello significa que sus factores biológicos, psicológicos y sociales se funden originando una unidad, manteniendo cada uno de ellos su influencia sobre los otros; así que los tres están interrelacionados, de tal manera que al entenderlo o intentar curarlo no se le puede considerar en forma fragmentaria, sino en su totalidad.

## **A) CARACTERÍSTICAS PSICOLÓGICAS EN EL ADOLESCENTE**

La adolescencia es una etapa en la que el individuo necesita conocerse así mismo, sus sentimientos, capacidades, adquirir confianza para que de esta manera pueda socializar con los que le rodean. Se ha comprobado que las personas que son vistos como más atractivos gozan de vidas sociales más enriquecidas. Esto demuestra que la percepción de los demás puede influir significativamente sobre la manera en que el adolescente actúa.<sup>36</sup>

Los efectos de una apariencia dental aparentemente deficiente son de tipo psicosocial, más que las limitaciones funcionales que pudieran presentar, también suponen un mayor riesgo de desventajas psicológicas y reacciones sociales adversas que pudieran afectar el bienestar de la persona.<sup>37</sup>

La aceptación social suele ser algo deseable para toda persona y suele ser motivo de gran preocupación para la mayoría de los adolescentes. A menudo los adolescentes se juzgan a sí mismos y por ende causan problemas en él, y se considera que al mejorar su apariencia física aumenta la aceptación social, gracias a esta ideología es que los adolescentes buscan una forma de arreglar sus “defectos”.<sup>36</sup>

- **Adolescencia temprana (11 a 14 años)**

Los cambios psicológicos y sociales no tienen un gran desarrollo durante esta fase, sino que son consecuencias o se derivan de los cambios físicos. El adolescente observa cómo su cuerpo se desarrolla y cambia, y esto provoca una gran curiosidad y una situación extraña para él. Las transformaciones acercan al adolescente a su grupo de amigos, que también experimentan los mismos cambios, por lo que existe una identificación grupal. Durante esta fase no se producen cambios psicológicos importantes, porque

en lo que se refiere a los procesos cognitivos, el adolescente sigue pensando en concreto, no han desarrollado aun la abstracción del pensamiento, ya que tienden a focalizarse en los cambios físicos propios de la pubertad. No perciben las implicaciones futuras y se encuentran todavía muy lejos del pensamiento adulto.<sup>38</sup>

- **Adolescencia Intermedia (15 a 18 años)**

A partir de este momento, los cambios físicos se ralentizan considerablemente, lo que le permite al adolescente fijar su imagen corporal y desarrollar más fácilmente una imagen de sí mismo. En esta fase adquieren vital importancia los cambios psicológicos y sociales por lo que es considerado como un periodo conflictivo. Durante estos años, el adolescente desarrolla el pensamiento abstracto y la capacidad de percibir las implicaciones futuras. La capacidad de percibir en abstracto provoca que el joven desarrolle también una cierta capacidad discursiva, además de

identificarse con otras personas, grupos e ideologías. El adolescente también desarrolla y potencia una imagen de sí mismo, un rol que proyecta hacia los demás. La pertenencia a un grupo social y la necesidad de independencia respecto del grupo familiar también son consecuencias directas de los cambios psicológicos y cognitivos durante esta etapa.<sup>38</sup>

- **Adolescencia tardía (18 a 21 años)**

El pensamiento abstracto también se ha desarrollado en su totalidad y el joven puede pensar en abstracto sin dificultad y percibe perfectamente las implicaciones futuras de sus actos. El desarrollo del pensamiento es un factor individual que depende de las condiciones del entorno y de las propias capacidades de la persona. A partir de este momento, el adolescente comienza a enfrentarse a las exigencias del mundo adulto, las necesidades de atención y de pertenencia a un grupo pierden importancia en pro del fomento de las relaciones individuales.<sup>38</sup>

## **B) DIMENSIONES DEL CUESTIONARIO DE IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA ESTÉTICA DENTAL (PIDAQ).**

### **a) Confianza en la propia estética dental**

Es cuando una persona está contenta con su sonrisa, tiende a mostrarla más y a sentirse a gusto sonriendo. Si proyectamos una sonrisa atractiva hacia los demás, recibiremos más muestras de aceptación, cariño, comprensión, complicidad. Todo esto favorecerá nuestras relaciones. En cambio, si una persona no suele sonreír, o su sonrisa es poco natural y sin mostrar los dientes, será percibida como alguien más distante y serio, lo que hará más difíciles las relaciones.

Si es bonita y armoniosa los dientes y en su conjunto la sonrisa, ésta resultará ser una potente herramienta para lograr convencer y gustar, la persona se sentirá más seguro y con más confianza en sí mismo y lo demostrará a todos su entorno. Los

dientes son uno de los elementos que más destacan entre las facciones de la cara, y la sonrisa es de lo más importante, se puede presumir de ojos profundos, de un cutis perfecto o una nariz ideal, pero si con los dientes y la sonrisa no guardan armonía entre sí, todo perderá su valor.<sup>39</sup>

Para esta dimensión sugirieron que el bienestar positivo y el negativo se relacionan de manera diferente con las condiciones psicológicas y sociales. Por lo tanto, parece necesario medir los impactos positivos de la estética dental en el estado emocional de una persona.<sup>34</sup>

Diener y col<sup>40</sup>, establecieron la importancia del atractivo para la consecución de los objetivos vitales como un factor que media la fuerza de dicha correlación; es decir, existe una alta correlación entre el atractivo físico y la autoconfianza subjetiva únicamente en el caso de que la belleza sea considerada por la persona como imprescindible para

alcanzar las metas en la vida, pero en caso contrario, la correlación se presenta débil.

Esta autoconfianza va influir principalmente en la autoestima que viene a ser la percepción valorativa del ser, de la manera de ser, de quien se es, del conjunto de rasgos corporales, mentales y espirituales que configuran la personalidad.

Miller<sup>41</sup> en su libro: Salud mental y orden público, define a la autoestima como amor propio o autoapreciación, es la percepción emocional profunda que las personas tienen de sí mismas, también puede expresarse como el amor hacia uno mismo. Es un sentido del valor, sentido positivo sobre uno mismo y las propias habilidades.

## **b) Impacto social**

Existe influencia social en el comportamiento, actitud, sentimientos, opinión y/o actitudes de la persona. El cambio de conducta que se da en una persona cuando interactúa con otros. Cualquier alteración en la apariencia estética puede provocar implicaciones psicológicas que pueden ir desde una simple forma de esconder el defecto hasta la más grande introversión.<sup>34</sup>

Un estudio de Onyeaso y col<sup>42</sup>, demostraron que más del 40% de sus encuestados se sentían inseguros por su apariencia dental, restringiéndose en actividades normales como reír en público, conocer gente y formar relaciones cercanas. Además, se reportó que un 27% de los sujetos encuestados decían tener depresión por su apariencia dental.

Esta dimensión incluye elementos que se refieren a problemas potenciales en situaciones

sociales debido a la percepción subjetiva de una apariencia dental propia desfavorable. Este hallazgo confirma observaciones previas de que a los sujetos con problemas bucales podrían atribuirse rasgos de personalidad desfavorables por otros y esto puede alterar la autoimagen, el autoconcepto y la autoeficacia de los individuos afectados.<sup>34</sup>

### **c) Impacto psicológico**

Viene a ser la influencia en el estado psicológico de un individuo. En adolescentes con maloclusiones, la vergüenza por su afectación puede influir en su rendimiento escolar y con posterioridad en su futura ocupación, sus ingresos y nivel social. Las desarmonías dentomaxilofaciales pueden convertir a ciertas personas en tímidas, retraídas y temerosas, crear complejos de inferioridad y actitudes negativas que alteren su desempeño ante la vida.<sup>40</sup>

Esta dimensión trata de sentimientos de inferioridad e infelicidad cuando el individuo afectado se compara con personas con una estética dental superior. Se sabe que los procesos de comparación juegan un papel importante en el bienestar psicológico y que las comparaciones ascendentes pueden provocar estados de ánimo disfóricos.<sup>34</sup>

La propia percepción de la gravedad de la malposición dental en los adolescentes es un contribuyente en los niveles de autoimagen, autoconcepto y autoestima. Cuando se siente insatisfacción personal con la apariencia dental en la adolescencia, podría perfectamente quedar para toda la vida si ésta no es corregida a tiempo.<sup>11</sup>

A pesar de que la insatisfacción con el aspecto dental está ampliamente relacionada con la gravedad de las irregularidades oclusales, hay diferencias en el reconocimiento y la evaluación de las mismas. No es raro observar que algunos pacientes con

maloclusiones severas están satisfechos o muestran indiferencia con su estética dental, mientras que otros están muy preocupados por las irregularidades de menor importancia.<sup>43</sup>

#### **d) Preocupación por la propia apariencia dental**

La preocupación por la apariencia dental en particular ha cobrado una gran importancia en la sociedad actual, los criterios con los que se determina si algo es estético o no varía de acuerdo a las convecciones sociales a lo largo del tiempo.

La estética dental se revela como un factor determinante a la hora de evaluar la belleza, tanto desde una percepción personal del propio aspecto como en su dimensión social. Este hecho trasciende del terreno de la apariencia ya que un rostro óptimo no se percibe únicamente como más atractivo, también recibe una aceptación prioritaria en la interacción social.<sup>43</sup>

### 2.2.3 DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE TÉRMINOS

- **APIÑAMIENTO DENTAL:** Alteración en la posición de los dientes que consiste en tener los dientes amontonados, girados o mal colocados, esto debido a la falta de espacio en los arcos dentarios.<sup>18</sup>
- **IMPACTO PSICOSOCIAL:** Máximo efecto psicológico por influencias sociales que pueden afectar el desarrollo y bienestar de la persona.<sup>34</sup>
- **ESTÉTICA DENTAL:** Percepción subjetiva de la apariencia dental que provoca sentimiento de placer o agrado.<sup>44</sup>

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación es no experimental.

##### 3.1.1 Tipo de estudio

- **Relacional**, porque se va determinar la medida en que las variables de estudio se relacionan entre sí.
- **Transversal**, porque el estudio se realiza en un momento determinado en el tiempo.
- **Prospectivo**, según la ocurrencia de los hechos y registro de la información.

#### 3.2 ÁMBITO DE ESTUDIO

La investigación se efectuó en la Institución Educativa Modesto Basadre del distrito de Tacna.

### **3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.3.1 Población**

- **Población cualitativa**

Constituida por los estudiantes con apiñamiento dental anterior de quinto año del nivel secundario la Institución Educativa Modesto Basadre, Tacna – 2017.

- **Población cuantitativa**

Constituida por 82 estudiantes con apiñamiento dental anterior pertenecientes al quinto año del nivel secundario la Institución Educativa Modesto Basadre, Tacna – 2017, los cuales cumplieron con los criterios de selección establecidos.

### **3.3.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN**

#### **3.3.1.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

- a) Estudiantes que tengan todos los dientes anteriores íntegros.
- b) Estudiantes que presentaron la carta de consentimiento informado debidamente firmada por sus padres o apoderados y que deseen participar.
- c) Estudiantes de quinto año matriculados en el periodo 2017.

#### **3.3.1.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:**

- a) Estudiantes que presenten o hayan recibido tratamiento ortodóntico.
- b) Estudiantes con incompetencia labial, mordida abierta.
- c) Estudiantes que no hayan estado presente el día de la recolección de la información.

### **3.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **3.4.1 Técnica de estudio**

**Observación:** Se tomaron modelos de estudio a los estudiantes, en los cuales mediante la observación se realizó el análisis respectivo para determinar el apiñamiento dental anterior.

**Encuesta:** Se realizaron preguntas a los estudiantes mediante el cuestionario de impacto psicosocial de la estética dental (Anexo N° 03).

#### **3.4.2 Instrumentos de estudio**

##### **a) Ficha de recolección de datos**

Se empleó una ficha de recolección de datos (Anexo N° 02), referencia de la tesis de Gómez<sup>15</sup>, en donde se registra el maxilar que posee el apiñamiento dental anterior con la respectiva sumatoria mesiodistal de canino a canino

(espacio necesario), medida de perímetro de canino a canino (espacio disponible) y diagnóstico de apiñamiento dental.

Para hallar la discrepancia alveolodentaria se emplea el método de medición manual, en donde se utiliza un compás de puntas secas, alambre de cobre y regla milimetrada, sugerido por Vellini<sup>22</sup>, se realiza la diferencia entre el espacio disponible y el espacio necesario para ser registrado en la ficha mencionada.

Para este estudio se empleó la clasificación de Harfin<sup>27</sup>, quien clasificó el apiñamiento dental en:

- Leve: 1 a 3mm
- Moderado: 3 a 5mm
- Severo: > a 5mm

**b) Cuestionario de Impacto Psicosocial de la Estética Dental (PIDAQ).**

Para evaluar el aspecto psicológico de los estudiantes de quinto año del nivel secundario de la I.E Modesto Basadre se utilizó el cuestionario de Impacto Psicosocial de la Estética Dental (Anexo N° 03). Este instrumento de auto-calificación fue creado para el área de la ortodoncia por Klages y col<sup>34</sup> y validado en el año 2013 por la Universidad de Valencia en una población adolescente. Los resultados muestran que la versión española del PIDAQ posee una estructura similar y propiedades psicométricas similares a las de la versión original y demostró su validez para su uso en adolescentes con problemas de malposiciones dentales.

Es un instrumento psicométrico compuesto por 23 ítems formulados tanto positiva como negativamente, compuesto estructuralmente por cuatro dimensiones: una dimensión positiva y tres dimensiones negativas. Para la evaluación general del cuestionario los valores de la dimensión positiva se invierten.

### **Dimensiones:**

- **Confianza en la propia estética dental (6 ítems):**  
Evalúa la autoconfianza y los impactos positivos del aspecto estético de los dientes en el estado emocional del individuo.
- **Impacto social (8 ítems):** Incluye elementos que se refieren a problemas potenciales en situaciones sociales debido a la percepción subjetiva de una apariencia dental desfavorable.
- **Impacto psicológico (6 ítems):** Evalúa el sentimiento de inferioridad e infelicidad cuando el individuo afectado se compara con personas con una estética dental superior.
- **Preocupación por la apariencia dental (3 ítems):**  
Evalúa la desaprobación de la propia apariencia dental cuando el individuo se confronta con imágenes como el espejo, fotografías y/o videos.

Se utiliza la escala de Likert de cinco valores, que van desde 0 a 4. Las opciones de respuesta son las siguientes:

- 0 = Nada
- 1 = Un poco
- 2 = Regular
- 3 = Mucho
- 4 = Muchísimo.

### **3.5 PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para realizar el presente estudio se hizo la coordinación respectiva con el director y la coordinadora de la I.E. Modesto Basadre para así tener la autorización correspondiente por parte de la institución, los padres de familia y poder recolectar la información para el estudio. La recolección de la información estuvo a cargo del propio investigador contando con la ayuda de un asistente.

En una primera visita a la institución educativa se realizó la evaluación bucal a un total de 140 estudiantes de quinto año, de los cuales 87 estudiantes tenían apiñamiento dental anterior y a ellos se

les entregó la hoja de consentimiento informado (Anexo N° 01) con días de anticipación para que sean firmados por sus padres o apoderados.

La recolección de datos se llevó a cabo con la participación de 82 estudiantes con apiñamiento dental anterior según los criterios de selección establecidos.

El día de la visita a la institución educativa para la recolección de la información, se procedió a llevar a los estudiantes al aula multifuncional del colegio para proceder a realizar la toma de impresión y vaciado de modelos, luego antes de que el estudiante proceda al llenado del cuestionario (Anexo N° 03), se les dio las indicaciones respectivas para el llenado y opciones de respuestas del cuestionario:

- **Nada:** no tiene ninguna importancia para uno mismo.
- **Un poco:** tiene un escaso o mínimo valor para uno mismo.
- **Regular:** más o menos importante para uno.
- **Mucho:** tiene bastante importancia para uno.
- **Muchísimo:** tiene demasiada importancia para uno mismo.

Para el análisis, los modelos de estudio de los estudiantes fueron agrupados según a la presencia de apiñamiento en los maxilares:

- Modelos de 32 estudiantes con apiñamiento dental en ambos maxilares.
- Modelos de 12 estudiantes con apiñamiento dental solo en el maxilar superior.
- Modelos de 38 estudiantes con apiñamiento dental solo en el maxilar inferior.

Para hallar el apiñamiento dental anterior, primero se realizó la medición del espacio disponible del sector anterior con la ayuda de un alambre de cobre, se contorneó al arco dentario desde el punto de contacto distal del canino de un lado al punto de contacto distal del canino contralateral pasando por el mayor número posible de puntos de contacto.

Luego para hallar el espacio necesario se realizó la medición de los diámetros mesio-distal, con la ayuda de un compas de puntas secas a nivel de los puntos de contacto anatómico de cada uno de

los incisivos y caninos del arco dentario; de acuerdo con Moorrees y Reed<sup>45</sup> se empleó el eje del compás paralelo a las superficies incisales. Para hallar la discrepancia alveolodentaria se realizó la diferencia entre el espacio disponible y el espacio necesario, para así posteriormente clasificar el apiñamiento dental anterior en leve, moderado o severo.

### **3.6 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Después de recolectar la información en la matriz de recolección de datos realizado en Excel (Anexo N° 05), estos fueron trasladados a una base de datos en el programa SPSS versión 24 en donde se aplicó las pruebas estadísticas descriptivas (frecuencia y porcentaje) y la prueba estadística de Rho de Spearman. Se elaboró tablas descriptivas representadas con gráficos tipo barras.

## **CAPÍTULO IV**

### **DE LOS RESULTADOS**

#### **4.1 RESULTADOS**

**TABLA N° 01**

GRADO DE APIÑAMIENTO DENTAL ANTERIOR CONSIDERANDO EL  
MAXILAR SUPERIOR, MAXILAR INFERIOR Y BIMAXILAR EN LOS  
ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DEL NIVEL SECUNDARIO  
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MODESTO  
BASADRE, TACNA – 2017.

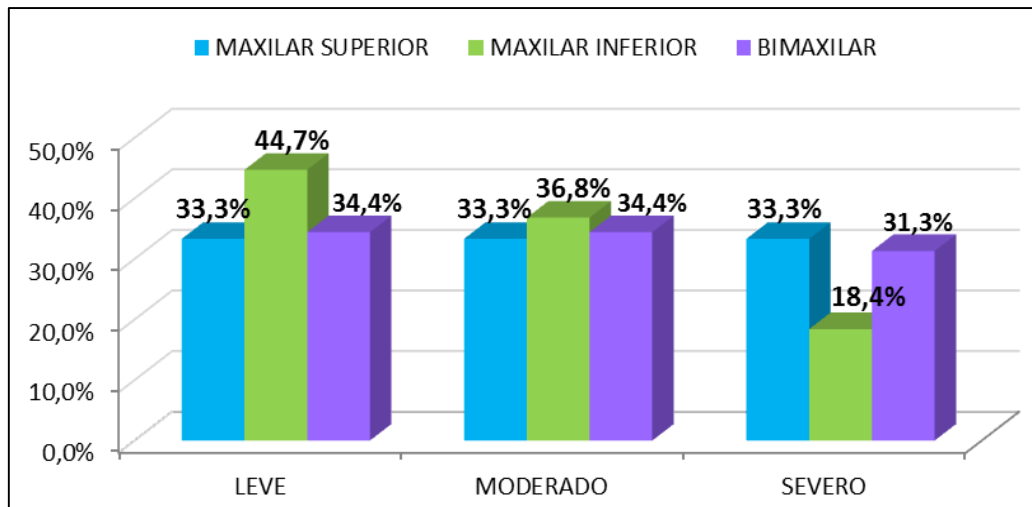
APIÑAMIENTO DENTAL ANTERIOR	MAXILAR SUPERIOR		MAXILAR INFERIOR		BIMAXILAR		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>LEVE</b>	4	33,3	17	44,7	11	34,4	<b>32</b>	<b>39,0</b>
<b>MODERADO</b>	4	33,3	14	36,8	11	34,4	<b>29</b>	<b>35,4</b>
<b>SEVERO</b>	4	33,3	7	18,4	10	31,3	<b>21</b>	<b>25,6</b>
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>38</b>	<b>100,0</b>	<b>32</b>	<b>100,0</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: matriz de recolección de datos.*

Hay mayor frecuencia de apiñamiento anterior de grado leve con un 39,0%, seguido de moderado con un 35,4% y severo con un 25,6%. En el maxilar superior hay igualdad en la distribución de apiñamiento de grado leve con un 33,3%, grado moderado con un 33,3% y grado severo con un 33,3%. En el maxilar inferior se encontró con mayor frecuencia el grado leve con un 44,7%, seguido del grado moderado con un 36,8% y el grado severo con un 18,4%. En la distribución de apiñamiento bimaxilar, se halló con mayor frecuencia el grado leve con un 34,4% y moderado con un 34,4%, seguido de grado severo con un 31,3%.

### GRAFICO Nº 01

GRADO DE APIÑAMIENTO DENTAL ANTERIOR CONSIDERANDO EL  
MAXILAR SUPERIOR, MAXILAR INFERIOR Y BIMAXILAR EN LOS  
ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DEL NIVEL SECUNDARIO  
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MODESTO  
BASADRE, TACNA – 2017.



Fuente: Tabla 1.

**TABLA N° 02**

IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA ESTÉTICA DENTAL - DIMENSIÓN  
CONFIANZA EN LA PROPIA ESTÉTICA DENTAL CONSIDERANDO  
EL MAXILAR SUPERIOR, MAXILAR INFERIOR Y BIMAXILAR  
EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DEL NIVEL  
SECUNDARIO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
MODESTO BASADRE, TACNA – 2017.

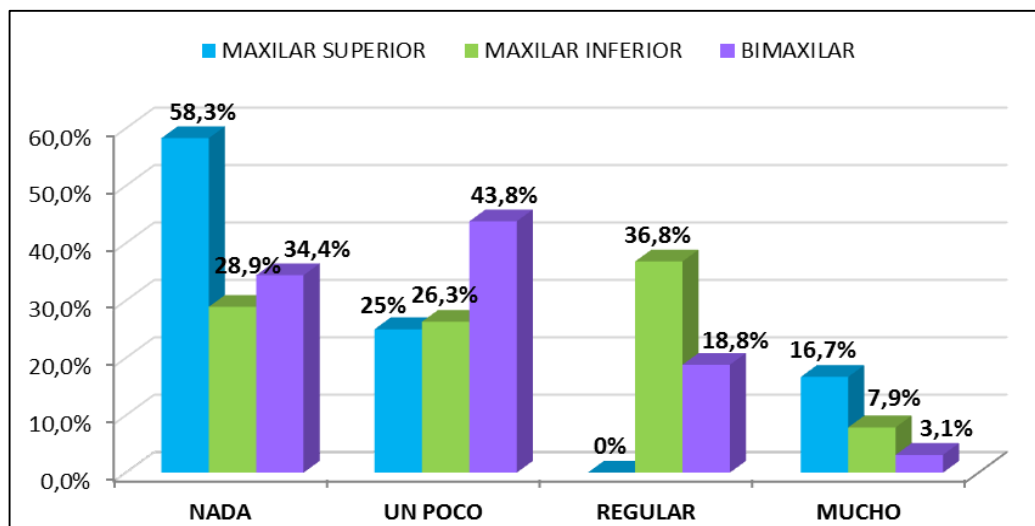
DIMENSIÓN CONFIANZA	MAXILAR SUPERIOR		MAXILAR INFERIOR		BIMAXILAR		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>NADA</b>	7	58,3	11	28,9	11	34,4	<b>29</b>	<b>35,4</b>
<b>UN POCO</b>	3	25,0	10	26,3	14	43,8	<b>27</b>	<b>32,9</b>
<b>REGULAR</b>	0	0,0	14	36,8	6	18,8	<b>20</b>	<b>24,4</b>
<b>MUCHO</b>	2	16,7	3	7,9	1	3,1	<b>6</b>	<b>7,3</b>
<b>MUCHÍSIMO</b>	0	0,0	0	0,0	0	0,0	<b>0</b>	<b>0,0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>38</b>	<b>100,0</b>	<b>32</b>	<b>100,0</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: matriz de recolección de datos.*

La confianza en la estética dental autopercebida en más de la mitad de los estudiantes estuvo disminuida (“nada” y “un poco” con un 68,3%), seguido de “regular” con un 24,4% y en un número menor de estudiantes la confianza estuvo elevada (“mucho” con un 7,3%). Los estudiantes que poseen apiñamiento en el maxilar superior refirieron con mayor frecuencia “nada” de confianza en su estética dental con un 58,3%.

## GRAFICO N° 02

IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA ESTÉTICA DENTAL - DIMENSIÓN  
CONFIANZA EN LA PROPIA ESTÉTICA DENTAL CONSIDERANDO  
EL MAXILAR SUPERIOR, MAXILAR INFERIOR Y BIMAXILAR  
EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DEL NIVEL  
SECUNDARIO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
MODESTO BASADRE, TACNA – 2017.



Fuente: Tabla 2.

**TABLA N° 03**

IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA ESTÉTICA DENTAL - DIMENSIÓN  
IMPACTO SOCIAL CONSIDERANDO EL MAXILAR SUPERIOR,  
MAXILAR INFERIOR Y BIMAXILAR EN LOS ESTUDIANTES  
DE QUINTO AÑO DEL NIVEL SECUNDARIO DE LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA MODESTO  
BASADRE, TACNA – 2017.

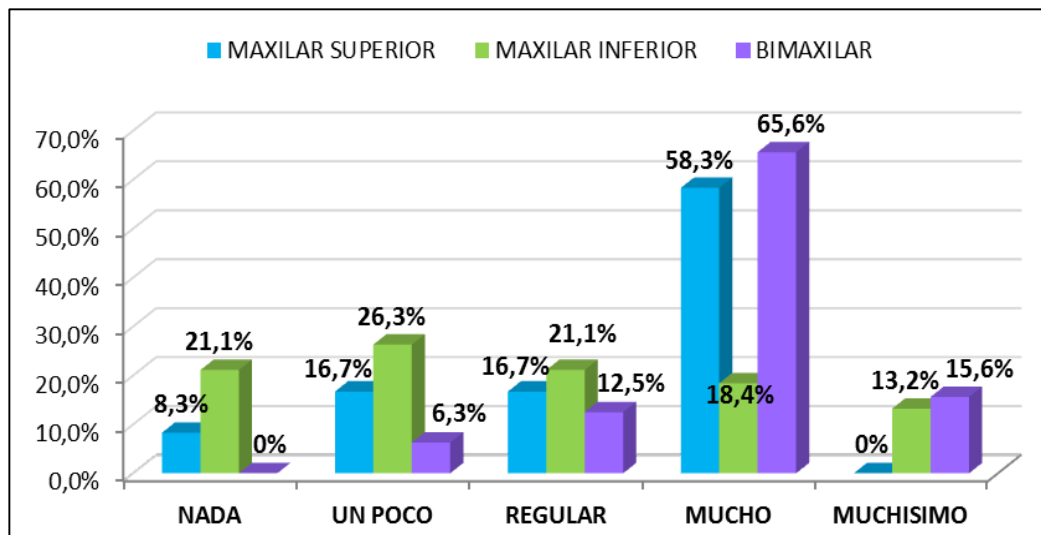
DIMENSIÓN IMPACTO SOCIAL	MAXILAR SUPERIOR		MAXILAR INFERIOR		BIMAXILAR		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>NADA</b>	1	8,3	8	21,1	0	0,0	<b>9</b>	<b>11,0</b>
<b>UN POCO</b>	2	16,7	10	26,3	2	6,3	<b>14</b>	<b>17,1</b>
<b>REGULAR</b>	2	16,7	8	21,1	4	12,5	<b>14</b>	<b>17,1</b>
<b>MUCHO</b>	7	58,3	7	18,4	21	65,6	<b>35</b>	<b>42,7</b>
<b>MUCHISIMO</b>	0	0,0	5	13,2	5	15,6	<b>10</b>	<b>12,2</b>
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>38</b>	<b>100,0</b>	<b>32</b>	<b>100,0</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: matriz de recolección de datos.*

El impacto social autopercebido en más de la mitad de los estudiantes fue mayor (“mucho” y “muchísimo” con un 54,9%), seguido de un menor impacto (“nada y “un poco” con un 28,1%) y “regular” con un 17,1%. Los estudiantes que poseen apiñamiento anterior bimaxilar refirieron con mayor frecuencia “mucho” impacto social con un 65,6%.

### GRAFICO Nº 03

IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA ESTÉTICA DENTAL - DIMENSIÓN  
IMPACTO SOCIAL CONSIDERANDO EL MAXILAR SUPERIOR,  
MAXILAR INFERIOR Y BIMAXILAR EN LOS ESTUDIANTES  
DE QUINTO AÑO DEL NIVEL SECUNDARIO DE LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA MODESTO  
BASADRE, TACNA – 2017.



Fuente: Tabla 3.

**TABLA N° 04**

IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA ESTÉTICA DENTAL - DIMENSIÓN  
IMPACTO PSICOLOGICO CONSIDERANDO EL MAXILAR SUPERIOR,  
MAXILAR INFERIOR Y BIMAXILAR EN LOS ESTUDIANTES DE  
QUINTO AÑO DEL NIVEL SECUNDARIO DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA MODESTO BASADRE, TACNA – 2017.

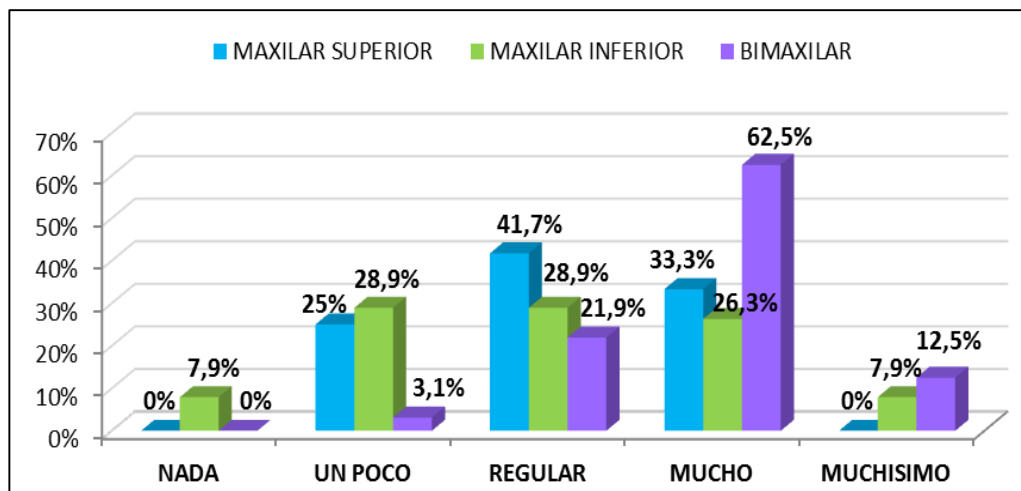
DIMENSIÓN IMPACTO PSICOLOGICO	MAXILAR SUPERIOR		MAXILAR INFERIOR		BIMAXILAR		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>NADA</b>	0	0,0	3	7,9	0	0,0	<b>3</b>	<b>3,7</b>
<b>UN POCO</b>	3	25,0	11	28,9	1	3,1	<b>15</b>	<b>18,3</b>
<b>REGULAR</b>	5	41,7	11	28,9	7	21,9	<b>23</b>	<b>28,0</b>
<b>MUCHO</b>	4	33,3	10	26,3	20	62,5	<b>34</b>	<b>41,5</b>
<b>MUCHÍSIMO</b>	0	0,0	3	7,9	4	12,5	<b>7</b>	<b>8,5</b>
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>38</b>	<b>100,0</b>	<b>32</b>	<b>100,0</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: matriz de recolección de datos*

El impacto psicológico autopercebido en la mitad de los estudiantes fue mayor (“mucho” y “muchísimo” con un 50%), seguido de “regular” con un 28,0% y en un número inferior de estudiantes el impacto fue menor (“nada” y “un poco” con un 22,0%). Los que poseen apiñamiento anterior bimaxilar refirieron con mayor frecuencia “mucho” impacto psicológico con un 62,5%.

#### GRAFICO N° 04

IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA ESTÉTICA DENTAL - DIMENSIÓN  
IMPACTO PSICOLÓGICO CONSIDERANDO EL MAXILAR SUPERIOR,  
MAXILAR INFERIOR Y BIMAXILAR EN LOS ESTUDIANTES DE  
QUINTO AÑO DEL NIVEL SECUNDARIO DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA MODESTO BASADRE, TACNA – 2017.



Fuente: Tabla 4.

**TABLA N° 05**

IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA ESTÉTICA DENTAL – DIMENSIÓN  
PREOCUPACIÓN POR LA APARIENCIA DENTAL CONSIDERANDO  
EL MAXILAR SUPERIOR, MAXILAR INFERIOR Y BIMAXILAR  
EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DEL NIVEL  
SECUNDARIO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
MODESTO BASADRE, TACNA – 2017.

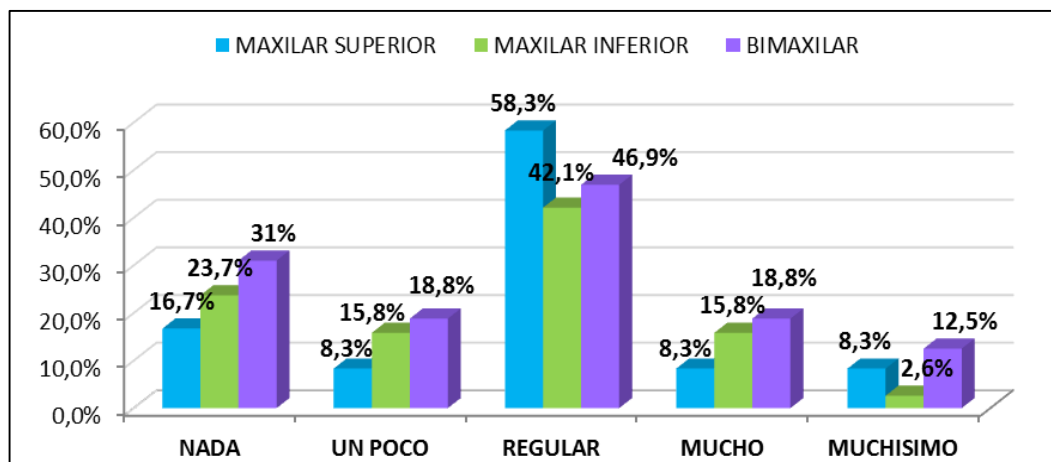
DIMENSIÓN PREOCUPACION POR LA APARIENCIA	MAXILAR SUPERIOR		MAXILAR INFERIOR		BIMAXILAR		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>NADA</b>	2	16,7	9	23,7	1	31,0	<b>12</b>	<b>14,6</b>
<b>UN POCO</b>	1	8,3	6	15,8	6	18,8	<b>13</b>	<b>15,9</b>
<b>REGULAR</b>	7	58,3	16	42,1	15	46,9	<b>38</b>	<b>46,3</b>
<b>MUCHO</b>	1	8,3	6	15,8	6	18,8	<b>13</b>	<b>15,9</b>
<b>MUCHÍSIMO</b>	1	8,3	1	2,6	4	12,5	<b>6</b>	<b>7,3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>38</b>	<b>100,0</b>	<b>32</b>	<b>100,0</b>	<b>82</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: matriz de recolección de datos.*

La preocupación por la apariencia dental autopercebida en casi la mitad de los estudiantes fue “regular” con un 46,3%, seguido de una menor preocupación (“nada” y “un poco” con un 30,5%) y en un número menor de estudiantes la preocupación fue mayor (“mucho” y “muchísimo” con un 23,2%). Los que poseen apiñamiento en el maxilar superior refirieron con mayor frecuencia “regular” preocupación con un 58,3%.

## GRAFICO Nº 05

IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA ESTÉTICA DENTAL – DIMENSIÓN  
PREOCUPACIÓN POR LA APARIENCIA DENTAL CONSIDERANDO  
EL MAXILAR SUPERIOR, MAXILAR INFERIOR Y BIMAXILAR  
EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DEL NIVEL  
SECUNDARIO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
MODESTO BASADRE, TACNA – 2017.



Fuente: Tabla 5.

**TABLA N° 06**

RELACIÓN ENTRE EL APIÑAMIENTO DENTAL ANTERIOR Y EL IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA ESTÉTICA DENTAL CONSIDERANDO EL MAXILAR SUPERIOR, MAXILAR INFERIOR Y BIMAXILAR EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DEL NIVEL SECUNDARIO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MODESTO BASADRE, TACNA – 2017.

APIÑAMIENTO DENTAL ANTERIOR		IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA ESTÉTICA DENTAL										P VALOR
		UN POCO		REGULAR		MUCHO		MUCHISIMO		TOTAL		
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
MAXILAR SUPERIOR	Leve	2	16,7	2	16,7	0	0,0	0	0,0	4	33,3	0,001
	Moderado	0	0,0	0	0,0	4	33,3	0	0,0	4	33,3	
	Severo	0	0,0	0	0,0	3	25,0	1	8,3	4	33,3	
	<b>TOTAL</b>	2	16,7	2	16,7	7	58,3	1	8,3	12	100,0	
MAXILAR INFERIOR	Leve	10	26,3	7	18,4	0	0,0	0	0,0	17	44,7	0,000
	Moderado	0	0,0	5	13,2	7	18,4	2	5,3	14	36,8	
	Severo	0	0,0	2	5,3	5	13,2	0	0,0	7	18,4	
	<b>TOTAL</b>	10	26,3	14	36,8	12	31,6	2	5,3	38	100,0	
BIMAXILAR	Leve	2	6,3	4	12,5	5	15,6	0	0,0	11	34,4	0,000
	Moderado	0	0,0	0	0,0	11	34,4	0	0,0	11	34,4	
	Severo	0	0,0	0	0,0	2	6,3	8	25,0	10	31,3	
	<b>TOTAL</b>	2	6,3	4	12,5	18	56,3	8	25,0	32	100,0	

Fuente: matriz de recolección de datos.

En los estudiantes con apiñamiento dental anterior en el maxilar superior, Se realizó la prueba estadística de Rho de Spearman, donde se observa que p valor = 0,001 es menor al nivel de significancia ( $\alpha = 5\%$ ), entonces, podemos afirmar que existe una relación estadísticamente significativa entre el apiñamiento dental anterior superior y el impacto psicosocial de la estética dental en los estudiantes de quinto año de la I.E. Modesto Basadre, Tacna – 2017.

En los estudiantes con apiñamiento dental anterior en el maxilar inferior, Se realizó la prueba estadística de Rho de Spearman, donde se observa que p valor = 0,000 es menor al nivel de significancia ( $\alpha = 5\%$ ), entonces, podemos afirmar que existe una relación estadísticamente significativa entre el apiñamiento dental anterior inferior y el impacto psicosocial de la estética dental en los estudiantes de quinto año de la I.E. Modesto Basadre, Tacna – 2017.

En los estudiantes con apiñamiento dental anterior bimaxilar, Se realizó la prueba estadística de Rho de Spearman, donde se observa que  $p$  valor = 0,000 es menor al nivel de significancia ( $\alpha = 5\%$ ), entonces, podemos afirmar que existe una relación estadísticamente significativa entre el apiñamiento dental anterior bimaxilar y el impacto psicosocial de la estética dental en los estudiantes de quinto año de la I.E. Modesto Basadre, Tacna – 2017.

## 4.2 DISCUSIÓN

En nuestro estudio se halló igualdad en la frecuencia de apiñamiento dental anterior superior de grado leve con un 33,3%, grado moderado con un 33,3% y grado severo con un 33,3%; en el maxilar inferior predomina el apiñamiento de grado leve con 44,7%.

Los resultados no guardan relación con los hallazgos realizados por Balseca M. (2011)<sup>14</sup>, quien halló en el maxilar superior un mayor predominio de apiñamiento de grado leve con 35,0% y en el maxilar inferior el apiñamiento de mayor predominio fue el grado severo con 45,0%.

En la distribución de apiñamiento bimaxilar, se halló con mayor frecuencia el grado leve con 34,4% y moderado con 34,4%. Sin embargo, nuestro estudio difiere a los hallazgos realizados por Gómez F. (2017)<sup>15</sup>, quien encontró un mayor predominio de apiñamiento anterior bimaxilar de grado moderado con 58,7%.

En la dimensión confianza en la propia estética dental se encontró con mayor frecuencia “nada” de confianza (35,4%),

evidenciando así la falta de seguridad y confianza en sí mismos por la percepción de la alineación deficiente de sus dientes. Sin embargo, este resultado difiere a los hallazgos realizados por Flores S. (2018)<sup>17</sup> en una población adolescente y adulto-joven, donde encontró con mayor frecuencia “regular” confianza (39,0%). La diferencia de resultados entre los dos estudios respondería a que en la investigación de Flores S. también incluye a una población adulto-joven, los cuales se menciona tienen mayor estabilidad emocional y ven la realidad con mayor objetividad y los adolescentes se encuentran en un periodo de desequilibrio psíquico y conflicto emocional.

En la dimensión impacto social, se halló con mayor frecuencia “mucho” impacto social (42,7%), reflejando así potenciales problemas en situaciones sociales que el adolescente puede enfrentar debido a una apariencia dental subjetivamente desfavorable. Nuestro estudio guarda relación con el resultado obtenido por Flores S. (2018)<sup>17</sup>, quien encontró una mayor frecuencia de “mucho” impacto social (37,6%).

En la dimensión impacto psicológico, encontramos con mayor frecuencia “mucho” impacto (41,5%) valor que refleja un gran sentimiento de inferioridad e infelicidad cuando los adolescentes afectados se comparan a sí mismos con personas con estética dental superior a ellos. Nuestro hallazgo guarda relación con los resultados obtenidos por Flores S. (2018)<sup>17</sup>, quien encontró con mayor frecuencia “mucho” impacto psicológico (38,3%).

En la dimensión preocupación por la apariencia dental encontramos con mayor frecuencia “regular” preocupación (46,3%), valor que refleja la desaprobación de la propia apariencia dental cuando los adolescentes se observan en imágenes y/o vídeos. Sin embargo, nuestro resultado difieren a los hallazgos realizados por Flores S. (2018)<sup>17</sup>, quien encontró “mucha” preocupación (39,6%).

Finalmente, se determinó que si existe una relación estadísticamente significativa entre el apiñamiento dental anterior y el impacto psicosocial de la estética dental ( $p=0,000$ ), considerando el maxilar superior, maxilar inferior y bimaxilar, al observar que a mayor gravedad de apiñamiento existe mayor impacto psicosocial. Estos resultados guardan relación con los hallazgos realizados por

Ayala M. (2017)<sup>16</sup> y Flores S. (2018)<sup>17</sup> en adolescentes, quienes concuerdan en que el apiñamiento dental influye de manera significativa al realizar una autocrítica y también ocasionan problemas y dificultades para relacionarse con sus pares, sin embargo, nuestra investigación no guarda relación con los estudios realizados por Mendoza P. (2017)<sup>13</sup>, quien halló en los adolescentes que tenían apiñamiento dental, en su mayoría se encontraban bien y conformes con su apariencia dental. La incongruencia con nuestro estudio respondería a que en la investigación de Mendoza se realizó el estudio en adolescentes en la etapa temprana, que según Casas y Gonzales (2005)<sup>36</sup> estos adolescentes no han desarrollado aun la abstracción del pensamiento, ya que tienden a focalizarse en los cambios físicos propios de la pubertad, también aun no perciben las implicaciones futuras y se encuentran todavía muy lejos del pensamiento adulto.

## **CONCLUSIONES**

### **PRIMERA**

Existe una relación estadísticamente significativa entre el apiñamiento dental anterior superior y el impacto psicosocial de la estética dental ( $p=0,001$ ); existe una relación estadísticamente significativa entre el apiñamiento dental anterior inferior y el impacto psicosocial de la estética dental ( $p=0,000$ ), también existe una relación estadísticamente significativa entre el apiñamiento dental anterior bimaxilar y el impacto psicosocial de la estética dental ( $p=0,000$ ) en los estudiantes de quinto año de la Institución Educativa Modesto Basadre, Tacna – 2017.

### **SEGUNDA**

Existe mayor frecuencia de apiñamiento anterior de grado leve con un 39,0%, seguido de moderado con un 35,4% y severo con un 25,6%. En el maxilar superior hubo igualdad en la distribución de apiñamiento de grado leve, moderado y severo con un 33,3% cada uno. En el maxilar inferior se encontró con

mayor frecuencia el grado leve con un 44,7%, seguido del grado moderado con un 36,8% y el grado severo con un 18,4%. En la distribución de apiñamiento bimaxilar, se halló con mayor frecuencia el grado leve y moderado con un 34,4% cada uno, seguido del grado severo con un 31,3%.

### **TERCERA**

La confianza en la estética dental estuvo disminuida en más de la mitad de los estudiantes (“nada” y “un poco” con un 68,3%), seguido de “regular” con un 24,4% y en un número menor de estudiantes la confianza estuvo elevada (“mucho” con un 7,3%). Los estudiantes que poseen apiñamiento en el maxilar superior refirieron con mayor frecuencia poca confianza en su estética dental (“nada” y “un poco” con un 88,3%).

### **CUARTA**

El impacto social fue mayor en más de la mitad de los estudiantes (“mucho” y “muchísimo” con un 54,9%), seguido de un menor impacto (“nada” y “un poco” con un 28,1%) y “regular”

con un 17,1%. Con mayor frecuencia en los estudiantes que poseen apiñamiento anterior bimaxilar el impacto social fue elevado (“mucho” y “muchísimo” con un 81,2%).

## **QUINTA**

El impacto psicológico fue mayor en la mitad de los estudiantes (“mucho” y “muchísimo” con un 50%), seguido de “regular” con un 28,0% y en un número inferior de estudiantes el impacto fue menor (“nada” y “un poco” con un 22,0%). Con mayor frecuencia en los estudiantes que poseen apiñamiento anterior bimaxilar el impacto psicológico fue elevado (“mucho” y “muchísimo” con un 75%).

## **SEXTA**

La preocupación por la apariencia dental fue “regular” con un 46,3%, seguido de una menor preocupación (“nada” y “un poco” con un 30,5%) y en un número menor de estudiantes la preocupación fue mayor (“mucho” y “muchísimo” con un 23,2%). Con mayor frecuencia en los estudiantes que poseen

apiñamiento en el maxilar superior la preocupación por su apariencia fue “regular” con un 58,3%.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda desarrollar programas preventivos en las instituciones educativas de nuestra región para dar charlas y brindar mayor información a los estudiantes y padres de familias de las consecuencias a las que podría conllevar el apiñamiento dental si no es tratado oportunamente, para así poder lograr un estado bio-psicosocial saludable en la persona.
- Incluir el cuestionario PIDAQ en el plan de estudio de los pacientes que acuden a la clínica odontológica de nuestra universidad como apoyo para el diagnóstico del paciente.
- Realizar un estudio en nuestra región similar a la presente investigación, en una población adulta ya que tienen mayor estabilidad emocional y un concepto de la estética dentofacial más realista que los adolescentes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vego L. Longitudinal study o mandibular archperimeter. The Angle Orthodontist. 1962; 32(3): p. 187-92.
2. Alvares A. Apiñamiento antero-inferior durante el desarrollo del arco dental con presencia de terceros molares. CES Odontología. 2006; 19(1): p. 25-32.
3. Machado M. Motivaciones y ortodoncia espectativas de los pacientes con respecto al tratamiento ortodoncico. Revista Cubana de Ortodoncia. 1995; 10(2): p. 85-95.
4. Moyers RE. Manual de ortodoncia. Editorial Médica Panamericana. 1967; 32: p. 101-103.
5. Quiroga CM. Prevención de anomalías dentofaciales. [Online].; 2005 [cited 2006 mayo 16. Available from: <http://www.encolombia.com/odontología/FOC20102Preven.ht>.
6. Aleman M, Martinez I, Perez A. Índice de estética dental y criterio profesional para determinar la necesidad de tratamiento ortodóntico. Revista Médica Electrónica. 2011 junio; 33(3): p. 77-271.

7. Grandi G, Chiarella S. Cambios relacionados con la edad y el sexo en la nariz externa humana normal. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 1999 agosto; 116(2): p. 215-226.
8. Zemlickas T, Camarote E, Faltin K. Prevalencia de las Maloclusiones y protocolos de tratamiento utilizados en pacientes tratados en los cursos de especialización en ortodoncia-ortopedia. *Odontologia pediátrica*. 2011; 10(2): p. 15-105.
9. Montiel M. Frecuencia de maloclusiones y su asociación con hábitos perniciosos en una población de niños mexicanos de 6 a 12 años de edad. *ADM*. 2014; 61(6): p. 209-214.
10. Marengo H. Estudio Descriptivo de todas las Investigaciones sobre Prevalencia de Maloclusiones realizadas en las Universidad de Lima, Ica y Arequipa. [Online].; 2000 [cited 2013 abril 13. Available from: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/odontologia/2000\\_n5/estudio\\_desc.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/odontologia/2000_n5/estudio_desc.htm).
11. Mafla A, Barrera D, Muñoz G. Maloclusión y necesidad de tratamiento ortodóntico en adolescentes de Pasto; 2011.
12. Perez MA, et al. Necesidad de tratamiento ortodontico segun el indice

de estetica dental en adolescentes de 12 años. Fac. odontologia Univ Antioq. 2014; 26(1): p. 33-43.

13. Mendoza P. Impacto socioemocional de los jovenes de 8vo y 9no del colegio Cruz del Norte con apiñamientos dentales. [tesis]. Manta: Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabi, Ecuador; 2017.
14. Balceca M. Estudio de la prevalencia de apiñamiento dentario anterior en la denticion permanente de adolescentes comprendidos entre 15-18 años de edad en el Colegio Nacional Ligdano Chavez de la ciudad de Quito en el año 2011. [Tesis]. Quito: Universidad Central del Ecuador, Ecuador; 2011.
15. Gómez G. Prevalencia de apiñamiento dentario en estudiantes, Institución Educativa Emblemática secundaria "Blas Valera Pérez" Lamud, Amazonas-2017. [tesis]. Chachapoyas: Universidad Nacional Toribio Rodriguez de Mendoza de Amazonas; 2017.
16. Ayala G. La influencia del apiñamiento dental en la autoestima de los alumnos del 5to grado de secundaria de la I.E. n° 00874 San Juan de Maynas, Moyobamba – 2013. [Tesis]. Moyobamba: Universidad Alas Peruanas, Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud, San

Matin; 2015.

17. Flores S. Apiñamiento dentario anterior y su influencia psicosocial en pacientes de la segunda especialidad de ortodoncia y ortopedia maxilar comprendidos entre 14 a 30 años que acuden a la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann Tacna. [tesis]. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna; 2018.
18. Canut BJ. Ortodoncia Clínica y Terapéutica. Barcelona: Masson S.A. 2000.
19. Graver T, Vanarsdall R, Vig KW. Ortodoncia, principios y técnicas actuales Barcelona: El Servier; 2006.
20. Proffit W, Ackerman J. Ortodoncia contemporánea. 4ta Edición. Barcelona: El Servier; 2004.
21. D'Escrivan de Saturno. Ortodoncia en dentición mixta. Colombia; 2007.
22. Vellini F. Ortodoncia: Diagnóstico y planificación clínica. 2da Edición.; 2002.
23. Gurkeerat Singh. Ortodoncia diagnóstico y tratamiento. 2da Edición.

2009; 2: p. 54-178.

24. Paredes-Gallardo V, Gandía Franco J. Método de medición del índice de Bolton mediante digitalización de la arcada dentaria. *Ortod.* 2003; 43(2): p. 75-84.
25. Escoda C, Aytés L. *Tratado de Cirugía Bucal*: Ergón; 2004.
26. Boj J. *Odontopediatria Barcelona- España*: Masson S.A; 2004.
27. Harfin J. *Tratamiento ortodóncico en el adulto* Buenos Aires: Médica Panamericana; 2000.
28. Sayin M, Türkkahraman H. Effects Of Lower Primary Canine Extraction On The Mandibular Dentition. *Angle Orthod.* 2006; 76: p. 31-35.
29. Yoshihara, T. Effect of serial extraction alone on crowding: Relationships between tooth width, arch length, and crowding. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics.* 1999 December; 116(6): p. 691-696.
30. Mc Donald, R. *Odontología pediátrica y del adolescente*. 6ta Edición. España: Harcourt; 1998.

31. Richardson M. The etiology of late lower arch crowding alternative to mesially directed forces: A review. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 1994; 105(6): p. 592-597.
32. Van Der Geld P, et al. Smile attractiveness: self-perception and influence on personality. *Angle Orthod*. 2007; 77: p. 65-759.
33. Peñaranda, P. *Psicología odontológica interdisciplinaria entre psicología y odontología*; 2000.
34. Klages U, Claus N, Wehrbein H, Zentner A. Development of a questionnaire for assessment of the psychosocial impact of dental aesthetics in young adults. *Eur J Orthod*. 2006; 28: p. 103-111.
35. Quiroz O. *Ortodoncia Nueva Generación*. venezuela: Actualidades médico odontológicas latinoamericana. C. A; 2003.
36. Henson et al. Influence of dental esthetics on social perceptions of adolescents judged by peers. *AJO-DO*. 2011; 140(3): p. 389-395.
37. Calderón G. *Influencia de seis maloclusiones en la percepción de inteligencia, atractivo*. [Tesis]. Quito: Universidad San Francisco de Quito; 2013.

38. Casas R, Gonzales F. Desarrollo del adolescente. Aspectos físicos, psicológicos y sociales. *Pediatric Integral*. 2005; 9(1): p. 20-24.
39. Lin, Ren, Yao, Ye. Orthodontic. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 2016; 150(3): p. 82-476.
40. Diener E, Wolsic B, Fujita F. Physical attractiveness and subjective wellbeing. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1995; 65(1): p. 120-129.
41. Miller J. Salud mental y orden público España: universidad de granada; 2010.
42. Onyeaso C, Utomi I, Ibekwe T. Emotional effects of malocclusion in Nigerian orthodontic patients. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2005; 6: p. 64-73.
43. Kokich V, Kokich V, Kiyak H. Perceptions of dental professionals and laypersons to altered dental esthetics: asymmetric and symmetric situations. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 2006; 130: p. 141-151.
44. Rodriguez M. Evolución histórica de los conceptos de belleza facial.

Ortodoncia Clínica. 2000; 3(3): p. 156.

45. Moorrees C, Reed R. Correlations among crown diameters of human teeth. Archives of Oral Biology. 1964; 9: p. 685-397.
46. Okeson JP. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. 5ta edición. Barcelona: El Servier; 2002.

# ANEXOS

## ANEXO N° 01

### MODELO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

SEÑOR PADRE DE FAMILIA O APODERADO.

La srta. Leydy Pilar Cueva Huashuado de la Escuela de Odontología, de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, está realizando un Proyecto de Investigación denominado: "RELACION ENTRE EL APIÑAMIENTO DENTAL ANTERIOR Y EL IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA ESTETICA DENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DEL NIVEL SECUNDARIO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA MODESTO BASADRE, TACNA - 2017".

Por tal motivo invitamos a participar a su hijo (a) para realizar un proceso de diagnóstico en donde podremos observar si sus piezas dentales están en la ubicación adecuada y la importancia que tienen estos para sus hijos. Los procedimientos a realizarse son la toma de unos moldes a sus dientes y el llenado de una ficha.

Agradeciendo de antemano su participación, reciba un cordial saludo.

Yo \_\_\_\_\_  
Luego de haber comprendido el contenido de este documento y la explicación correspondiente, autorizo la participación de mi hijo(a): \_\_\_\_\_  
En el estudio anteriormente descrito.

\_\_\_\_\_  
Firma del padre o apoderado

## ANEXO N° 02

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS INDIVIDUAL

**Datos Generales:**

Edad:.....

Sexo: F( ) M( )

Sección:.....

**Contenido:**

MAXILARES	DIENTES ANTERIORES						TOTAL
<b>Maxilar Superior</b>	C.D	IL.D.	C.D.	IC.I.	IL.I	C.I.	
∑ mesiodistal de canino, incisivos, canino							
Medida de perímetro de canino a canino							
<b>Diagnóstico</b>	Leve (< 3mm)		Moderado (3 a 5mm)		Severo (> 5mm)		
<b>Maxilar Inferior</b>	C.D	IL.D.	C.D.	IC.I.	IL.I	C.I.	
∑ mesiodistal de canino, incisivos, canino							
Medida de perímetro de canino a canino							
<b>Diagnóstico</b>	Leve (< 3mm)		Moderado (3 a 5mm)		Severo (> 5mm)		

**Leyenda:** ∑ = Sumatoria

**CD = Canino derecho**

**ILD = Incisivo Lateral Derecho**

**ICD = Incisivo Central derecho**

**CI = Canino Izquierdo**

**ILI = Incisivo Lateral Izquierdo**

**ICI = Incisivo Central Izquierdo**

**Observaciones:**

.....

Fuente: Gómez G. prevalencia de apiñamiento dentario en estudiantes, Institución Educativa Emblemática Secundaria “Blas Valera Pérez” Lamud, Amazonas – 2017. (Perú – 2017).

## ANEXO Nº 03

### CUESTIONARIO DE IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA ESTÉTICA DENTAL (PIDAQ)

#### CUESTIONARIO

**INDICACIONES:** Estos enunciados que vienen a continuación lo responderás en forma anónima y personal, lee detenidamente y marca con un aspa (X) según a lo importantes que son para ti la posición de tus **dientes apiñados, chuecos o desalineados en la zona anterior**, la escala de respuestas van de 0 (Nada) hasta 4 (Muchísimo). Agradecemos dar tu respuesta con mayor transparencia y veracidad.

#### IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA ESTETICA DENTAL

	0 nada	1 Un poco	2 Regular	3 mucho	4 Muchísimo
<b>CONFIANZA EN LA PROPIA ESTETICA DENTAL</b>					
1. estoy orgullosa/a de mis dientes					
2. me gusta mostrar mis dientes cuando sonrío					
3. estoy contenta/a cuando veo mis dientes en el espejo					
4. mis dientes les gusta a otras personas					
5. estoy satisfecho/a con el aspecto de mis dientes					
6. encuentro agradable la posición de mis dientes					
<b>IMPACTO SOCIAL</b>					
7. evito mostrar mis dientes cuando sonrío					
8. cuando estoy con gente que no conozco me preocupa lo que ellos puedan pensar de mis dientes.					
9. tengo miedo de que la gente pudiera hacer comentarios despectivos sobre mis dientes.					
10. soy algo tímido/a en las relaciones sociales debido al aspecto de mis dientes.					
11. sin darme cuenta me cubro la boca para ocultar mis dientes.					
12. a veces pienso que la gente está mirando mis dientes					
13. me molesta que hagan comentarios sobre mis dientes aunque sea en broma					
14. a veces me preocupa lo que piensan personas del sexo opuesto sobre mis dientes.					
<b>IMPACTO PSICOLOGICO</b>					
15. envidio las sonrisas de otras personas.					
16. me fastidia ver los dientes de otras personas.					
17. a veces estoy disgustada/a con el aspecto de mis dientes.					
18. pienso que la mayoría de la gente que conozco tiene los dientes más bonitos que los míos					
19. me siento mal cuando pienso en el aspecto que tienen mis dientes.					
20. me gustaría que mis dientes fueran más bonitos.					
<b>PREOCUPACION POR LA APARIENCIA DENTAL</b>					
21. no me gusta mirarme en el espejo.					
22. no me gusta ver mis dientes en las fotografías.					
23. no me gusta ver mis dientes cuando aparezco en un video.					

Fuente: klages y col. Development of a questionnaire for assessment of the psychosocial impact of dental aesthetics in young adults.

## ANEXO N° 04

### FOTOGRAFÍAS



**Fotografía 1: Examen bucal**



**Fotografía 2: prueba de cubetas para la toma de impresión.**



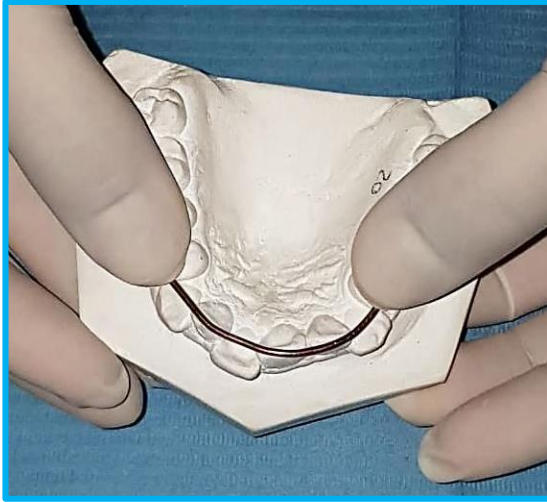
**Fotografía 3: preparación para la toma de impresión.**



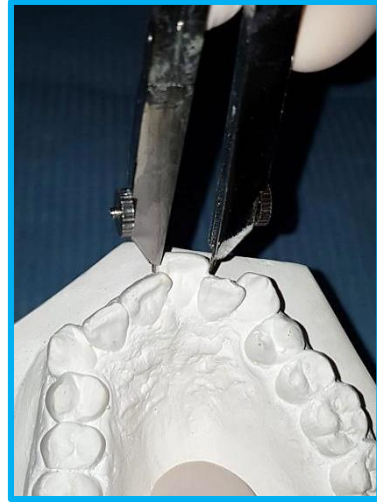
**Fotografía 4: toma de impresiones**



**Fotografía 5: llenado del cuestionario**



**Fotografía 6: análisis de espacio disponible en los modelos de estudio.**



**Fotografía 7: análisis de espacio requerido en los modelos de estudio.**



**Fotografía 8: I.E. Modesto Basadre.**

## ANEXO N° 05

### MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS

N°	APIÑAMIENTO DENTAL	IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA ESTÉTICA DENTAL																							
		CONFIANZA EN LA PROPIA ESTÉTICA DENTAL						IMPACTO SOCIAL								IMPACTO PSICOLÓGICO						PREOCUPACIÓN POR LA APARIENCIA			
		1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	11ª	12ª	13ª	14ª	15ª	16ª	17ª	18ª	19ª	20ª	21ª	22ª	23ª	
1	2	2	2	2	1	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	1	0	2	3	3	4	1	1	1	
2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	3	2	2	3	3	4	3	1	1	2	1	3	2	2	2	
3	2	0	1	1	1	0	0	2	3	2	4	2	3	2	4	2	1	2	4	1	4	2	2	2	
4	1	2	2	2	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	0	2	0	0	0		
5	2	2	2	2	1	1	2	2	0	2	3	2	2	2	4	2	2	3	3	2	3	2	2	2	
6	3	1	1	1	1	1	1	3	3	4	3	4	3	4	3	1	2	4	3	2	4	4	4	4	
7	1	2	4	3	4	3	3	0	1	1	0	1	1	1	1	2	0	1	0	1	3	0	0	1	
8	1	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	1	1	1	1	0	0	1	2	1	4	2	2	2	
9	3	0	0	0	0	0	0	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	2	4	2	4	3	2	2	
10	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	4	0	0	3	0	4	4	1	0	
11	2	4	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3	
12	1	3	3	3	2	3	1	2	2	1	2	2	1	0	2	1	2	1	2	2	4	2	2	0	
13	3	4	4	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
14	1	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0	
15	2	0	1	2	1	0	0	1	4	3	2	3	4	4	3	2	1	3	3	3	4	2	2	1	
16	3	1	1	1	1	0	1	3	3	2	4	3	4	3	4	3	2	3	3	2	4	3	2	2	
17	1	2	1	0	1	2	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	2	2	2	
18	3	0	1	2	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	0	0	3	3	3	
19	2	2	1	1	0	2	2	2	3	2	2	3	3	4	3	3	0	3	2	2	4	1	3	2	
20	1	2	1	2	2	2	2	1	2	0	0	1	0	0	0	1	2	2	0	0	2	0	0	0	
21	2	2	1	1	2	2	0	1	2	2	2	2	0	1	2	1	2	0	3	3	2	3	2	1	2
22	1	2	2	2	1	1	2	1	2	0	1	1	2	1	0	2	0	1	1	0	2	1	1	0	

23	2	2	0	0	0	0	0	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	
24	2	1	0	0	1	0	2	3	2	2	1	3	1	3	2	4	1	2	2	3	4	3	3	2	
25	1	2	2	0	0	0	0	0	1	2	1	2	1	2	3	1	1	2	3	2	3	2	0	0	
26	3	2	1	0	1	1	0	1	2	3	2	2	1	2	2	4	0	2	3	4	4	1	3	3	
27	3	4	0	2	0	1	0	3	2	3	3	3	3	2	3	2	0	2	1	1	2	3	4	4	
28	1	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	0	1	3	2	2	2	1	2	2	3	2	2	1	
29	1	2	2	2	3	3	2	2	3	0	1	1	2	1	1	1	0	1	1	1	2	0	1	0	
30	2	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	1	0	0	0	4	4	1	4	4	4	1	4	4	
31	2	2	1	1	2	1	1	1	1	3	4	3	2	4	3	3	3	2	2	3	4	2	3	1	
32	3	1	1	1	0	1	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	4	1	1	1	
33	3	0	1	1	0	1	0	3	3	2	3	4	3	3	3	2	2	1	3	3	3	3	3	3	
34	3	0	1	2	0	0	0	1	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	
35	1	1	2	1	0	1	0	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	2	2	2	
36	1	2	1	2	1	2	2	2	2	3	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	3	1	2	2	
37	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	0	2	2	0	0	0	2	1	2	0	1	2	0	2	
38	1	1	0	1	1	0	1	1	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	3	2	1	1	1	1	
39	2	0	0	0	0	0	0	4	4	4	3	2	3	2	4	4	2	4	3	4	4	2	2	4	
40	1	4	2	2	3	3	2	2	1	2	1	0	2	1	3	2	1	1	3	1	4	1	0	1	
41	2	1	2	1	1	1	1	3	2	2	1	2	2	2	1	1	0	1	2	2	2	1	2	0	
42	1	2	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	2	1	1	1	2	1	0	1	3	0	0	1	
43	2	0	1	1	1	0	0	2	3	2	4	2	3	3	2	2	1	2	3	1	4	2	1	1	
44	2	2	1	2	2	1	1	3	4	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	1	
45	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	3	0	0	3	0	2	4	1	0	
46	1	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0	
47	2	0	1	2	1	0	0	2	4	3	2	3	4	4	3	2	2	3	3	3	4	2	2	3	
48	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	3	2	3	2	3	1	2	2	3	1	3	2	3	4	
49	3	1	1	1	1	0	1	3	3	2	4	3	4	3	4	3	2	2	3	2	3	3	2	2	
50	1	2	1	2	2	2	2	1	2	0	0	1	0	0	0	1	2	2	0	0	2	0	0	0	
Nº	APIÑAMIENTO DENTAL	IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA ESTÉTICA DENTAL																							
		CONFIANZA EN LA PROPIA ESTÉTICA DENTAL						IMPACTO SOCIAL						IMPACTO PSICOLÓGICO						PREOCUPACIÓN POR LA APARIENCIA					
	sup	Inf	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	11ª	12ª	13ª	14ª	15ª	16ª	17ª	18ª	19ª	20ª	21ª	22ª	23ª
51	2	3	1	1	1	0	0	0	2	3	3	2	1	2	2	3	4	2	3	2	3	3	2	2	3
52	1	3	2	1	1	1	2	1	3	2	3	3	4	2	3	3	1	2	3	1	2	3	1	1	1
53	2	1	1	1	1	1	0	2	2	3	3	4	2	2	4	2	2	3	1	3	3	2	1	2	
54	1	3	0	2	1	2	1	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	4	4	3	4	2	1	2	2

55	2	1	1	2	1	2	2	1	2	3	2	3	3	3	2	2	3	4	3	3	3	2	2	3
56	2	2	0	0	1	2	0	0	3	3	2	4	4	3	3	3	4	1	4	3	2	4	3	3
57	1	2	1	1	2	2	1	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2
58	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	3	4	3	3	2	2	2	2	4	2	3	4	2	1
59	3	1	0	0	0	0	0	0	2	3	3	3	2	4	4	3	3	4	3	4	4	3	2	4
60	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	3	3	4	2	2	4	2	2	3	1	3	3	2	1
61	1	1	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	4	2	2	4	2	2	3	1	3	3	2	1
62	1	1	2	1	2	2	2	2	3	3	2	1	2	2	3	3	2	1	2	3	3	2	2	1
63	2	3	1	1	1	1	1	1	4	3	3	2	3	2	4	3	3	4	2	4	4	3	2	3
64	3	1	1	1	1	1	0	0	3	4	3	2	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	2	3
65	2	2	1	1	1	2	2	2	3	4	3	2	3	2	3	3	2	3	2	4	3	4	3	3
66	3	2	1	1	0	1	0	0	4	4	3	3	4	3	2	3	2	3	3	4	3	4	3	4
67	2	2	2	1	2	1	2	1	3	3	3	3	4	3	4	4	2	2	4	4	3	4	2	3
68	1	3	2	1	2	1	1	2	2	3	2	2	1	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	1
69	3	3	0	0	0	0	0	0	4	3	4	2	3	4	3	2	2	1	4	4	3	4	2	4
70	3	3	1	1	1	0	0	0	3	3	4	3	2	3	2	4	3	2	3	3	4	3	4	3
71	3	3	0	1	1	0	0	0	4	4	4	2	4	2	4	3	4	1	3	4	3	3	2	3
72	3	3	1	0	0	1	0	0	3	3	3	4	3	2	2	3	3	2	4	2	3	4	4	4
73	2	1	2	1	2	2	1	1	2	3	4	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	1
74	3	3	0	1	0	1	1	0	4	2	3	3	4	3	3	4	3	4	4	2	4	4	3	3
75	1	1	3	3	2	2	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	3	1	2	4	1	0
76	3	2	1	1	1	1	0	0	3	2	4	3	4	2	1	3	4	3	2	1	2	3	3	3
77	1	2	1	2	2	1	1	1	2	3	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	3	1	1
78	1	1	2	2	3	2	2	3	0	1	1	1	2	2	1	1	0	0	1	1	1	3	1	1
79	3	2	1	0	2	1	1	1	4	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	4	2	3
80	2	1	1	2	1	2	2	2	3	2	3	3	2	4	4	4	3	2	3	4	3	3	2	3
81	2	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2
82	2	2	1	1	2	2	1	1	3	2	2	3	3	2	2	4	2	2	3	3	3	2	2	3

## ANEXO N° 06

### CONSTANCIA DE EJECUCIÓN EN LA I.E. MODESTO BASADRE

I.E. MODESTO BASADRE  
TACNA



“Año del Buen Servicio al Ciudadano”

#### CONSTANCIA

QUIEN SUSCRIBE, EL DIRECTOR DE LA INSTITUCION EDUCATIVA  
MODESTO BASADRE - TACNA.

HACE CONSTAR:

Que la estudiante Leydy Pilar Cueva Huashualdo, de la facultad de ciencias de la salud, de la escuela de Odontología de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, con código de estudiante: 2011124006, realizó la recolección de datos e información para la tesis titulada: “RELACION ENTRE EL APIÑAMIENTO DENTAL ANTERIOR Y EL IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA ESTETICA DENTAL EN ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DEL NIVEL SECUNDARIO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA MODESTO BASADRE, TACNA – 2017”, realizado en los estudiantes de 5º año de secundaria de nuestra institución, en el mes de diciembre del 2017.

Dicha coordinación se realizó con mucho orden.

Se expide el presente documento para los fines que estime por conveniente.

ATENTAMENTE



DR. JORGE RODOLFO ESPINOZA VALLE

DIRECTOR