

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Escuela Profesional de Odontología**

**PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES DENTARIAS,  
SEGUN ANGLE, EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE  
LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL  
DISTRITO DE CALANA, TACNA 2023**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**Bach. FREDY OMAR QUEQUE COAQUIRA**

**Para optar el Título Profesional de:**

**CIRUJANO DENTISTA**

**TACNA - PERÚ**

**2024**

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Escuela Profesional de Odontología**

**PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES DENTARIAS, SEGÚN ANGLE, EN NIÑOS  
DE 6 A 12 AÑOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS  
DEL DISTRITO DE CALANA, TACNA 2023**

**TESIS**

**Presentada por:**

**Bach. FREDY OMAR QUEQUE COAQUIRA**

Para optar el Título Profesional de:

**CIRUJANO DENTISTA**

Aprobado por UNANIMIDAD....., ante el siguiente jurado.

  
Dra. Gladys Claudia Arias Lazarte

Presidente

  
Dr. Wilber Dante Calla Enriquez

Miembro

  
Mgr. Carlos Enrique Valdivia Silva

Miembro

  
Dra. Gladys Claudia Arias Lazarte

Asesora

## CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, Gladys Claudia Arias Lazarte, en mi condición de asesor acreditado por la Resolución de Facultad N° 12336-2023-FACS-UNJBG de la tesis, titulado:

“PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES DENTARIAS, SEGÚN ANGLE, EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE CALANA, TACNA 2023”

Presentado por el bachiller Fredy Omar Queque Coaquira, para optar el título profesional de Cirujano Dentista.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y de similitud de trabajo de investigación y producción intelectual, considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del **software de similitud textual** TURNITIN cuenta con el nivel de **similitud permitido cuyo porcentaje es 9%**. Por lo que, CERTIFICO LA SIMILARIDAD de la tesis enunciado-líneas arriba, la cual esta expedita para continuar con los trámites para la obtención de título profesional, según corresponda consiguientemente la publicación en el repositorio institucional.

FIRMA ASESOR

Nombre y Apellidos

DNI:



Dra. Gladys Claudia Arias Lazarte

29521801



Huella

FIRMA TESISTA

Nombre y Apellidos

DNI:



Bach. Fredy Omar Queque Coaquira

76240186



Huella

## **DEDICATORIA**

A dios, por darme la fuerza necesaria para culminar esta etapa.

A mis padres Orlando y Elva, por su apoyo incondicional y por motivarme a ser una mejor persona cada día.

También a mis hermanos Alexander y Jerson, por brindarme su apoyo moral y su comprensión.

Como también a todas las personas que creyeron en mí, con su actitud lograron en mi persona las ganas de terminar esta etapa de mi vida

## **AGRADECIMIENTO**

A dios por darme aliento en cada etapa de mi vida y guiar mis pasos.

Agradezco a mis padres infinitamente por educarme y confiar en mí.

A mi asesora Dra. Gladys Claudia Arias Lazarte por brindarme un apoyo incondicional, como también por darse ese tiempo de ayuda que tuvo hacia mi persona.

Y finalmente agradezco a todas las personas que confiaron en mí.

## CONTENIDO

<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>iv</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>v</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xii</b>
<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>2</b>
<b>1.1 FUNDAMENTOS Y FORMULACION DEL PROBLEMA.....</b>	<b>2</b>
1.1.1. Descripción del problema.....	2
1.1.2. Formulación del problema.....	4
<b>1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.....</b>	<b>4</b>
1.2.1 Objetivo general.....	4
1.2.2 Objetivo específico.....	4
<b>1.3 FORMULACION DE LA HIPOTESIS.....</b>	<b>5</b>
<b>1.4 JUSTIFICACION.....</b>	<b>5</b>
<b>1.5 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....</b>	<b>7</b>
<b>CAPITULO II: MARCO TEORICO.....</b>	<b>9</b>
<b>2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION.....</b>	<b>9</b>
2.1.2 Antecedentes internacionales.....	9
2.1.3 Antecedentes nacionales.....	11

<b>2.2. BASE TEÓRICO –CIENTÍFICAS.....</b>	<b>16</b>
2.2.1 Maloclusión dental.....	16
2.2.2 Etiología.....	17
2.2.3 Etiología de la maloclusión.....	18
2.2.4 Clasificación de la maloclusión.....	18
2.2.5 Clasificación de Angle.....	19
<b>2.3 DEFINICION DE TÉRMINOS.....</b>	<b>25</b>
<b>CAPITULO III: MARCO METODOLOGICO.....</b>	<b>26</b>
<b>3.1. MATERIALES Y METODOS.....</b>	<b>26</b>
3.1.1 Nivel de investigación.....	26
3.1.2 Diseño de investigación.....	26
<b>3.2 POBLACION Y MUESTRA.....</b>	<b>26</b>
3.2.1 Población.....	26
3.2.2 Muestra.....	26
3.2.3 Criterios de selección.....	26
<b>3.3 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....</b>	<b>27</b>
3.3.1 Técnicas de recolección.....	27
3.3.2 Instrumento de recolección de datos .....	27
<b>3.4 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....</b>	<b>28</b>
<b>3.5 PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....</b>	<b>28</b>

<b>CAPITULO IV: DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>30</b>
<b>4.1 RESULTADOS .....</b>	<b>30</b>
<b>4.2 DISCUSIÓN.....</b>	<b>40</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>44</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>45</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>46</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>54</b>

## INDICE DE TABLAS

<b>TABLA 1</b>	Prevalencia de maloclusiones dentarias, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E del distrito de Calana, Tacna 2023.....	<b>30</b>
<b>TABLA 2</b>	Prevalencia de maloclusiones dentarias clase I, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E del distrito de Calana, Tacna 2023, según sexo.....	<b>32</b>
<b>TABLA 3</b>	Prevalencia de maloclusiones dentarias clase II división 1, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E del distrito de Calana, Tacna 2023, según sexo.....	<b>34</b>
<b>TABLA 4</b>	Prevalencia de maloclusiones dentarias clase II división 2, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E del distrito de Calana, Tacna 2023, según sexo.....	<b>36</b>
<b>TABLA 5</b>	Prevalencia de maloclusiones dentarias clase III, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E del distrito de Calana, Tacna 2023, según sexo.....	<b>38</b>

## INDICE DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO 1</b>	Prevalencia de maloclusiones dentarias, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E del distrito de Calana, Tacna 2023.....	<b>31</b>
<b>GRÁFICO 2</b>	Prevalencia de maloclusiones dentarias clase I, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E del distrito de Calana, Tacna 2023, según sexo.....	<b>33</b>
<b>GRÁFICO 3</b>	Prevalencia de maloclusiones dentarias clase II división 1, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E del distrito de Calana, Tacna 2023, según sexo.....	<b>35</b>
<b>GRÁFICO 4</b>	Prevalencia de maloclusiones dentarias clase II división 2, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E del distrito de Calana, Tacna 2023, según sexo.....	<b>37</b>
<b>GRÁFICO 5</b>	Prevalencia de maloclusiones dentarias clase III, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E del distrito de Calana, Tacna 2023, según sexo.....	<b>39</b>

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de maloclusiones dentarias, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E del distrito de Calana, Tacna 2023. **Materiales y métodos:** Fue un estudio no experimental, de nivel descriptivo, conformado por una población censal de 189 niños, Se registraron los datos en una ficha de recolección de datos donde se empleó como instrumento la clasificación de Angle. **Resultados:** La prevalencia de maloclusiones, según la clasificación de Angle, se observó que existe una alta prevalencia de maloclusión dentaria abarcando el 92% del total de niños evaluados y el 8% presenta ausencia, clasificándose en que el 74.1% presento la clase I, seguida por la clase II división 1 con 12.1%, la clase II división 2 con 4% y finalmente la clase III con 9.8%. Según la clasificación de Angle, según sexo, en la maloclusión clase I hubo un predominio en las mujeres con un porcentaje 37.4%, al igual que en la maloclusión clase II división 1 con un porcentaje de 8.0%, el sexo masculino predomino en la maloclusión clase II división 2 y clase III con porcentajes de 3.4% y 5.2% respectivamente. **Conclusión:** Existe una alta prevalencia de maloclusión dentaria, según Angle.

Palabras clave: Prevalencia, Maloclusión, Clasificación de Angle, Etiología.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the prevalence of dental malocclusions, according to Angle, in children from 6 to 12 years of age in the schools of the district of Calana, Tacna 2023. **Materials and methods:** It was a non-experimental, descriptive study, made up of a census population of 189 children. The data were recorded in a data collection form where Angle's classification was used as an instrument. **Results:** The prevalence of malocclusion, according to Angle's classification, showed a high prevalence of dental malocclusion in 92% of the total number of children evaluated and 8% were absent. 74.1% were classified as class I, followed by class II division 1 with 12.1%, class II division 2 with 4% and finally class III with 9.8%. According to the Angle classification, according to sex, in class I malocclusion there was a predominance in women with a percentage of 37.4%, as well as in class II division 1 malocclusion with a percentage of 8.0%, the male sex predominated in class II division 2 and class III malocclusion with percentages of 3.4% and 5.2% respectively. **Conclusion:** There is a high prevalence of dental malocclusion, according to Angle.

**Key words:** Prevalence, Malocclusion, Angle's classification, Etiology.

## INTRODUCCION

La OMS, considera que la maloclusión es un importante problema de salud pública, debido a la alta prevalencia que existe en la población, esta patología ocupa los principales problemas de salud bucodental.(1)

La maloclusión influye negativamente en la apariencia física, en el aspecto psicológico, como también en cómo nos relacionamos con los demás, a comparación de aquellos que presentan una oclusión adecuada, en estudios realizados la maloclusión afecta negativamente el autoestima, bienestar y satisfacción general.(2) Así también la maloclusión dentaria aumenta los problemas de la masticación, impactación de alimentos y ello conlleva a la dificultad de poder realizarse una buena higiene oral, por ende hay una mayor predisposición de placa dentaria, lo cual facilita a una mayor predisposición de riesgo de caries.

En el Perú, la prevalencia de maloclusión abarca un 70% de la población, y ello nos da a entender la grave problemática de maloclusión a la que nos afrontamos en la realidad nacional de nuestro país.(3)

Con el desarrollo del presente trabajo se entenderá mucho mejor la situación actual de la población infante relacionada al tipo de maloclusión y las repercusiones que ello trae.

Es entonces que la finalidad de este trabajo de investigación es determinar la prevalencia de maloclusiones dentarias, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E del distrito de Calana, Tacna 2023.

## **CAPITULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1. FUNDAMENTOS Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

##### **1.1.1. Descripción del problema**

La maloclusión es una desarmonía patológica de la posición dentaria ya sea de las piezas dentarias de un mismo arco dentario u opuesto.

Se trata de un problema de salud que afecta a toda la población, y es por ello que se le considera problema de salud nacional e internacional, llegando afectar sea cual sea el grupo, ya sea económico, cultural o Etario.(4)

Las maloclusiones van a estar relacionado con los problemas de respiración, deglución, estética y fonética de la siguiente manera.

La maloclusión está relacionada con los problemas de respiración, ya que la posición inadecuada de los dientes puede dificultar la respiración normal. Por ejemplo, en la maloclusión de mordida abierta, cuando no hay contacto dentario anterior, puede provocar una respiración ruidosa y dificultosa.(5)

Así mismo la maloclusión e inadecuada posición dentaria influye o puede afectar el habla, causando dificultad para articular fonemas, como también una vocalización inadecuada.(6)

Como también está relacionada con la alimentación, cuando los dientes no están alineados correctamente puede ser más difícil realizar el proceso de masticación de los alimentos de manera efectiva, esto puede ocasionar problemas de digestión y problemas de calidad de vida.(7)

También se relaciona con la estética, ya que la mala posición dentaria va a influir en la posición labial, forma de la cara, posición de los maxilares y ello suelen causar una falta o baja autoestima y también se han relacionado con el bullying.(7) es decir es causa de problemas sociales y psicosociales.(8)

El diagnóstico temprano de la maloclusión es de ayuda muy importante, tanto para el profesional de la salud, como para los padres de los niño(s) que la padecen ya que de esa manera se puede adoptar tratamientos adecuados y de baja complejidad. En caso este problema no se maneje en el tiempo adecuado puede ya ser necesario el uso de otros tipos de tratamientos más complejos y ello conlleva a un manejo de mayor tiempo. Lo ideal sería comenzar los tratamientos en la etapa inicial como es en la dentición inicial y la fase de dentición donde se observan los dos tipos de denticiones y así disminuir el riesgo de padecer problemas a largo plazo.(9)

De acuerdo a la OMS, la maloclusión ocupa el 3er puesto en problemática de salud bucal, después de las lesiones cariosas y periodontitis. En América Latina se informa que la suma de los casos existentes y nuevos casos de maloclusiones son mayores al 85% de la población en general.(1)

En el Perú, la prevalencia de maloclusión abarca un 70% de la población, ello nos manifiesta la severidad de la problemática de maloclusión. Por lo tanto, el saber de la situación actual epidemiológica nacional es fundamental para el desarrollo e implementación de planes ya sean preventivos, interceptivos y tratamiento.(3)

Ante lo referido, como profesional de la salud involucrado en esta problemática, es de gran interés conocer la frecuencia de maloclusión en la población donde nos localizamos, especialmente en aquellos que están comenzando el proceso de erupción, es decir la etapa infante.

### **1.1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la prevalencia de maloclusiones dentarias, según angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E. del distrito de Calana, Tacna 2023?

### **1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.2.1. Objetivo general**

Determinar la prevalencia de maloclusiones dentarias, según angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E del distrito de Calana, Tacna 2023.

#### **1.2.2. Objetivo específicos**

- a) Determinar la prevalencia de maloclusión dentaria clase I, según angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E del distrito de Calana, Tacna 2023, según sexo.
- b) Determinar la prevalencia de maloclusión dentaria clase II división 1, según angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E del distrito de Calana, Tacna 2023, según sexo.
- c) Determinar la prevalencia de maloclusión dentaria clase II división 2, según angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E del distrito de Calana, Tacna 2023, según sexo.
- d) Determinar la prevalencia de maloclusión clase III, según angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E del distrito de Calana, Tacna 2023, según sexo.

### **1.3. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS**

Debido a que es un estudio de nivel descriptivo, esta investigación no presenta hipótesis.

#### 1.4. JUSTIFICACIÓN O IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

Es importante este estudio, ya que se hallaron altos porcentajes de maloclusiones dentarias, siendo así que abarca un 70% de la población nacional y local, afectando generalmente la población infante, ya que la maloclusión influye en problemas de deglución, fonética, estética y respiración, y ello viene a estar relacionado con problemas de calidad de vida y bienestar. Esta investigación tiene por finalidad el fomento, desarrollo e implementación de programas ya sean preventivos, interceptivos y tratamiento.(10)

Es **parcialmente original** ya que existen estudios en referencia al mismo tema en el medio internacional como nacional.

Es de **relevancia teórica** porque proporciona datos actuales para futuros trabajos académicos.

Posee **relevancia social** ya que con este estudio se puede diagnosticar oportunamente e identificar a los niños que sufren la problemática de maloclusión dentaria y así poder lograr un oportuno tratamiento preventivo, interceptivo y tratamiento por parte del centro de salud del mismo distrito.

Posee **relevancia académica**, ya que es fundamental entender la prevalencia de la maloclusión y en que afecta en la calidad de vida de las personas.

La investigación es **viable**, ya que la investigación se realizó en Instituciones Educativas y existe accesibilidad a la población de estudio, además es factible porque se cuenta con disponibilidad de recursos propios.

Es de **interés personal**, porque hay una inquietud para investigar la realidad de nuestro entorno.

### 1.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIONES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACION AL	INDICADORES	CATEGORIA	ESCALA
<b>Maloclusión dentaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clase I</li> <li>• Clase II división 1</li> <li>• Clase II división 2</li> <li>• Clase III</li> </ul>	Es una desarmonía patológica de la posición dentaria ya sea con los dientes del mismo arco dentario o con los dientes del maxilar opuesto	Se medirá a través de la clasificación de Angle establecida en el año 1899.	<p><b>Clase I:</b> Posición de la cúspide MV del 1er molar con respecto del surco medio del 1er molar inferior.</p> <p><b>Clase II:</b> Posición distal del surco medio del 1er molar inferior respecto a la cúspide MV del 1er molar superior.</p> <p><b>Clase III:</b> Posición mesial del surco medio del 1er molar inferior respecto a la cúspide MV del 1er molar superior.</p>	Cualitativa	Ordinal

<b>INTERVINIENTE</b>					
<b>VARIABLE</b>	<b>DIMENSION</b>	<b>DEFINICION CONCEPTUAL</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>ESCALA</b>
<b>Género (sexo)</b>	Masculino	Característica biológica de una persona	Características sexuales y fenotípicas del paciente.	Cualitativa	Nominal
	Femenino				

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **2.1.1. Antecedentes internacionales**

**Jaramillo E. (Ecuador, 2022)** en su investigación “Prevalencia de maloclusión dentaria según Angle en niños de 6 a 12 años en la clínica de Odontopediatría de la facultad de odontología de la Universidad Central del Ecuador, periodo 2015-2019” busco establecer la frecuencia de maloclusión según la clasificación de Angle, es un estudio observacional de corte transversal, en el cual se usaron 414 historias clínicas, obteniendo así que la clase I tiene una porcentaje de prevalencia de 57.7% (239), la clase II tuvo un porcentaje de 31.6%(131) y como ultimo la clase III con el 10.6%(44). Concluyendo que la clase I es más prevalente según la clasificación de Angle, como también no encontró diferencia significativa en relación al sexo.(11)

**Meza E. et al. (Argentina, 2021)** en su investigación “Maloclusiones funcionales y su relación con hábitos orales en niños con dentición mixta”. Busco relacionar la prevalencia de maloclusión con los hábitos bucales, utilizo una metodología de tipo relacional, donde la población de estudio estuvo constituida por 61 pacientes, en los cuales se evaluó criterios como apiñamiento, overjet, posición dentaria, como también hábitos bucales. Obteniendo así que el 64% de los pacientes evaluados presentaron presencia de maloclusiones. Concluyendo así la alta prevalencia de maloclusión en niños con dentición mixta y su asociación con hábitos bucales.(12)

**Díaz F. (Colombia, 2020)** en su investigación “Revisión bibliográfica de la Prevalencia de maloclusiones dentomaxilares y factores asociados en los trabajos de grado de la Universidad Antonio Nariño Sede Ibagué en los años 2014 -2020”.

Este trabajo tuvo por finalidad identificar mediante inspección bibliográfica la prevalencia de maloclusiones dentomaxilares y factores asociados, fue un estudio de nivel descriptivo, se realizó mediante la revisión de estudios realizados de grado de dicha universidad, obteniendo así que el género femenino predominó respecto al masculino con porcentajes de 51% y 49% respectivamente, además que las maloclusiones tuvieron porcentajes de 48,88 clase I, 27.82 clase II y 13.86% clase III. concluyendo así que la maloclusión más prevalente es la clase I.(13)

**Yépez M. (Ecuador, 2019)** en su estudio “Prevalencia de maloclusiones, según el Índice de la Asociación Iberoamericana de Ortodoncistas (AIO), en niños de 6 a 12 años de la Unidad Educativa Daniel Reyes, de la ciudad de Ibarra” buscó identificar la prevalencia de maloclusiones, la necesidad y prioridad de tratamiento ortodóntico, en niños de dentición mixta. Fue una investigación de nivel observacional y transversal, se tuvo una muestra de 195 niños a los que se evaluó clínicamente y se realizó el llenado de la ficha, obteniendo así que el 100% de evaluados presentaron maloclusión. Concluyendo de esta manera la alta prevalencia de maloclusión, como también que la mayor afección se dio en el género masculino.(14)

**Moreno Y. et al. (Cuba, 2019)** en su investigación “Comportamiento de maloclusiones en niños de 6 a 12 años, municipio Arroyo Naranjo.2018” buscó describir las maloclusiones en niños de 6 a 12 años de edad, fue un estudio de tipo descriptivo y observacional, se evaluó a un total de 345 niños entre el rango de edad mencionado, ello se realizó mediante un examen clínico y cuestionario donde se menciona la clasificación de Angle, se identificó que el total de evaluados presentaron maloclusión, de los cuales el 57.2% fue por parte de la edad de 10-12 años, 42.7% de las edades de 6-9

años, como también el sexo femenino predominó sobre el sexo masculino con porcentajes de 50.8% y 49.2% respectivamente. Y referente a la clasificación de Angle se obtuvo que la clase II predominó con un porcentaje de 51.6%, seguido de 39.9% de la clase I y por último la clase III con un porcentaje de 8.4%, concluyendo que el género más afectado por las maloclusiones fue el sexo femenino, como también que hay mayor prevalencia en la clase II según Angle.(15)

**Méndez J. et al. (Paraguay, 2019)** en su investigación “Prevalencia de Maloclusión en niños de 6 A 12 años de la ciudad de coronel Oviedo” buscó determinar la frecuencia de maloclusión dentaria, utilizó una metodología de tipo descriptivo observacional, donde se evaluó el primer molar permanente superior e inferior, se realizó mediante una ficha de evaluación donde se evaluaron criterios de maloclusión, relación molar, sobremordida, apiñamiento. Se observó que el 66% de los evaluados presentan maloclusión, de los cuales el 88,7% son de clase I, 12.5% clase II y 1.8% presentó maloclusión clase III, y se concluye que existe una alta prevalencia.(16)

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

**Ayala J. (Chimbote, 2021)** en su investigación “**Prevalencia de maloclusiones dentarias en estudiantes de 6 a 12 años de edad de la I.E. Víctor Andrés Belaunde, del distrito de Chimbote, provincia del santa, departamento de Áncash, 2019**” la finalidad del estudio fue Determinar la prevalencia de maloclusiones dentarias. Es un estudio descriptivo de cohorte transversal, se evaluó a 126 estudiantes entre las edades de 6 a 12 años, se usó la clasificación de Angle para determinar las maloclusiones, se obtuvo una prevalencia total de maloclusión de 82.5% del total de evaluados, y referente a la clasificación de Angle se obtuvo que 48% presenta maloclusión clase I,

29.8% clase II división 1, 11.6% clase II división 2 y 10.6% clase III. En relación al sexo se obtuvo que el 28.8% del sexo masculino poseen maloclusión clase I, el 17.3% y 12.5% del sexo femenino y masculino respectivamente presentaron maloclusión clase II división 1. Concluyendo así que se tiene una alta prevalencia de 82.5% de evaluados que presentan maloclusión.(17)

**Pérez J. (Chiclayo, 2021)** en su investigación **“Maloclusiones y hábitos orales en niños de 5 a 12 años de edad de la institución educativa particular Manuel Antonio Rivas, 2019”** su objetivo fue Determinar la relación entre las maloclusiones y hábitos orales. Utilizo una metodología de tipo cuantitativo de cohorte transversal, se evaluó una muestra de 139 niños, se usó una escala de medición de variable cualitativa en la que se puede obtener 2 valores y 3 valores según sea el caso, se obtuvo que el 64.03% prevaleció en la clase I, seguido por la clase II división 1 con un porcentaje de 25.18%, y la clase II división 2 con un porcentaje de 5.76% y finalmente con un porcentaje de 5.04% la clase III. se concluye que en este estudio predomina la clase I, seguida de la clase II división 1, clase II división 2 y como ultimo la clase III, con porcentajes de 64.03%, 25.18%, 5.76% y 5.04% respectivamente. (18)

**Moreno J. (Chimbote, 2021)** en su investigación **“Prevalencia de maloclusiones en alumnos del primero al sexto grado de primaria de la institución educativa privada “divino salvador” del distrito de Chimbote, provincia del santa, departamento de Ancash, 2019”** la finalidad del estudio fue Determinar la prevalencia de maloclusiones, es un estudio de tipo descriptivo, transversal, y observacional, nivel descriptivo y no experimental, se evaluaron a 66 alumnos, esta muestra se tomó mediante un muestreo aleatorio, la recopilación de datos se realizó mediante el instrumento del IMO

y clasificación de Angle referente a las maloclusiones. Se obtuvo que según la clasificación de Angle, la clase I tiene un porcentaje de 39.9%, seguido por la clase II subtipo 1 con un porcentaje 25.8%, y un porcentaje de 20.6% la clase II subtipo 2 y finalmente la clase III presento el 13.7% del total de evaluados presentaron Clase III.(19)

**Montañez W. (Chimbote, 2020)** en su estudio **“Prevalencia de maloclusiones en estudiantes de 7 a 12 años de edad de la institución educativa 88336 “Gastón Vidal Porturas”, en el distrito de nuevo Chimbote, provincia de Santa, departamento de Áncash, año 2017”** tiene por finalidad Determinar la prevalencia de maloclusiones en estudiantes, según la clasificación de Angle y sexo. Fue una investigación de tipo descriptivo, prospectivo, observacional, se evaluó a un total de 258 estudiantes de 787, se muestreo por conveniencia, se tuvo como resultado una alta prevalencia de maloclusión ya que englobo el 94.19% de la población total, y según la clasificación de Angle, el 43.41% presento clase I, seguido del 15.89% que presentaron la clase II división 1 y la clase II división 2 presentaron 15.89% y finalmente la clase III con un porcentaje del 19%. Referente al género el sexo masculino prevaleció respecto al femenino con un porcentaje de 50.39% y 49.36% respectivamente. Concluyendo así que existe una alta prevalencia en la I.E.(20)

**Parra F. (Chiclayo, 2020)** en su investigación **“Prevalencia de maloclusiones en niños de 8 a 15 años en el colegio “Señor de Huamantanga” de la ciudad de Jaén”** tiene por finalidad Determinar la prevalencia de maloclusiones en los meses abril a mayo del 2019. Se realizó la evaluación a 797 niños, de los cuales 458 son del sexo femenino y 339 del sexo masculino, se realizó mediante evaluación clínica y observación, se evaluó mediante la maloclusión mediante la clasificación de Angle.

Referente a la clasificación de Angle se obtuvo que la clase I obtuvo un porcentaje de 66.75%, seguida por la clase II con 22.08% y finalmente la clase III con un porcentaje de 11.17% y referente al género, el sexo femenino prevaleció en la clase I con 69.05%, referente a la clase II y III predominó el sexo masculino con porcentajes de 24.84% y 11.80% respectivamente. Referente a la maloclusión se concluye que existe una alta prevalencia de clase I, posterior de la clase II y finalmente la clase III.(10)

**Ramírez N. (Chimbote, 2020)** en su investigación **“Prevalencia de maloclusiones según clasificación de angle en niños de 6 a 11 años que acuden a la consulta odontológica en el puesto de salud “Santa Ana Costa” del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Ancash, 2018”** tuvo como finalidad Determinar la prevalencia de maloclusiones según la clasificación de Angle, El estudio es de tipo descriptivo, observacional y de diseño no experimental, se realizó la evaluación a 115 niños, lo cual es la muestra usada, se usó el método de evaluación clínica y se usó una ficha de recopilación de datos, según la clasificación de Angle se obtuvo que el 55.6% presentó clase I, seguido de la clase II que presentaron un porcentaje del 38.4% y como último la clase III presentó solo el 6%. Referente a la clasificación de Angle, el sexo femenino predominó en la maloclusión clase I con 37.3%, y en la maloclusión clase II predominó el sexo femenino con un porcentaje de 23.8% y finalmente con 4.3% predominó el masculino en la maloclusión clase III. y como conclusión se llega a que existe una alta frecuencia de maloclusión.(21)

**Zelada C. (Chachapoyas, 2019)** en su estudio **“Maloclusión y autoestima en estudiantes de la institución educativa Miguel Rubio, Chachapoyas - 2019”** tiene por finalidad Determinar la relación que existe entre maloclusión y autoestima, es un estudio que busca relacionar las

variables maloclusión y autoestima, es de tipo relacional, transversal y analítico, se evaluaron a un total de 171 estudiantes, se usó como instrumento la clasificación de angle para la variable maloclusión y se usó el test de Rosenberg para la variable autoestima. Se evidencio que según la clasificación de Angle, la maloclusión clase I presento un 36.8%, seguida de la clase III con un porcentaje de 29.2%, y la clase II división 1 y división 2 obtuvieron porcentajes de 28.1% y 5.8% respectivamente. Se concluye que existe una mayor frecuencia en la maloclusión clase I.(2)

**Monzon G. (Chimbote, 2019)** en su estudio **“Prevalencia de maloclusión dental en niños de 8 a 12 años de edad atendidos en el centro de salud Coishco, provincia del Santa, departamento de Ancash, del año 2019”** tuvo por finalidad Determinar la prevalencia de maloclusión dentaria. Es un estudio de tipo descriptivo de cohorte transversal. Se realizó una evaluación clínica oral a 50 niños que conformaron la muestra, es un estudio observacional clínico, se empleó como instrumento una ficha de evaluación, en este estudio se usaron diversos instrumentos para la exploración como también materiales de bioseguridad. Del total de evaluados se obtuvo que el 92% si presenta maloclusión dental, referente al género, el sexo femenino predomino con un porcentaje de 70 % respecto a los 30% del sexo masculino, es así como se concluye que en el centro de salud Coishco existe una alta prevalencia de maloclusión.(22)

**Holguín A. (Lima, 2019)** En su estudio **“Asociación entre la maloclusión según angle y el patrón facial según Capelozza en el diagnóstico ortodóntico de alumnos mayores de 12 años de la I.E.S. “Pedro José Villanueva Espinoza” en el Centro Poblado Porcón Alto, Cajamarca- Perú en el año 2017”** tuvo por finalidad Determinar la relación que existe entre la maloclusión según Angle y el patrón facial. En este estudio

se evaluaron 124 estudiantes de los cuales 50 del sexo femenino y 74 pertenecientes al sexo masculino, la evaluación se realizó mediante la toma de fotografías intraorales como extraorales, así también se tomó impresiones para la posterior obtención de modelos, La maloclusión se evaluó mediante la clasificación de Angle y el patrón facial mediante el patrón de Capelozza, posterior a los análisis y recolección de datos se obtuvo que la clase I tiene una mayor prevalencia de maloclusión con un porcentaje de 79.03%, seguida por la clase II división 1 y división 2 con unos porcentajes de 11.29% y 6.45 %, respectivamente, y finalmente la clase III con un porcentaje de 3.23%, en cuanto al género que predominó fue el en las maloclusiones fue el sexo masculino con un porcentaje del 60% y el femenino obtuvo un porcentaje del 40% referente a la población total. Y de esta manera se concluye que según la maloclusión, la clase I fue más frecuente, seguida de la clase II división 1, división 2 y finalmente la clase III y en cuanto al género, el sexo masculino predominó a comparación del sexo femenino en cuanto a maloclusión.(23)

## **2.2. BASE TEÓRICOS-CIENTÍFICOS**

### **2.2.1. Maloclusión dental**

La maloclusión dental ocurre debido a anomalías morfológicas y funcionales del componente óseo, muscular y dentario que son parte del sistema estomatognático. Se da cuando las piezas dentarias no se hallan en una posición correcta, ya sea comparada con las piezas dentarias del mismo arco dentario o con las piezas del maxilar opuesto cuando se da la máxima intercuspidad de los maxilares y estos alteran el equilibrio oclusal y pueden producir desarmonías dentofaciales y alteraciones funcionales.(9,24,25)

La maloclusión puede definirse de la siguiente manera según los siguientes autores:

- Según “Canut”, Se puede explicar cómo una malformación de los maxilares, ello puede deberse a problemas del entorno como es el factor ambiental y es en ese factor que es posible manejar o recuperar el equilibrio oclusal.(22,26)
- Según “Vellini”, Se define como la armonía que se da entre las fuerzas dinámicas y estáticas sobre la oclusión dentaria, esta oclusión es estética e ideal y en la cual las 28 piezas dentarias están correctamente posicionados en los arcos maxilares, como también debe haber armonía en el ATM y no debe presentar ningún tipo de dolor, ruido u otro tipo de problema, al igual que la encía debe tener un aspecto conservado al igual que el hueso alveolar no debe presentar ningún tipo de reabsorción.(22,27)
- Según Angle, Lo explica como el desarrollo y crecimiento normal del maxilar, mandíbula y piezas dentarias.(28–30)

De acuerdo al diccionario de odontología de Marcelo Friedenthal: “La maloclusión es una desarmonía patológica de la posición dentaria ya sea con los dientes contiguos, así como también con los dientes del maxilar opuesto”(31)

### **2.2.2. Etiología**

Según Vellini: “Etiología se origina del griego AITIA que significa causa y el termino logos proviene del latín LOGOS que significa estudio. Por lo tanto, es el estudio de los factores causales y diagnóstico de un fenómeno”(32).

### 2.2.3. Etiología de la maloclusión

Es causada por muchos factores, es decir, es multifactorial, tanto como genéticos como ambientales.(8)

Existen 3 factores que son aceptados como factores causales.

- **Factores esqueléticos:** Se plasman de acuerdo a la forma, postura y tamaño del maxilar superior como inferior. Las variaciones se deben a factores de comportamiento y ambientales, como por ejemplo los músculos masticatorios, labio leporino, paladar hendido, etc.(17,33)
- **Factores musculares:** A causa de la posición, función muscular y actuar. Como también este factor está predispuesto a los distintos tipos de hábitos orales.(17)
- **Factores dentales:** Está relacionado al tamaño de las piezas dentarias respecto a los maxilares, como también a la pérdida prematura dental que puede dar origen a problemas de apiñamiento, dientes supernumerarios o hipodoncia.(17)

### 2.2.4. Clasificación de las maloclusiones

Diversos investigadores usaron muchas clasificaciones, no hay una clasificación ideal o método disponible que englobe completamente los puntos de vista oclusales. Es por esto que diversos investigadores desarrollaron índices y usaron diversas clasificaciones para requerimientos diferentes según sea el tipo de estudio. (21)

La relación transversal, vertical y las anomalías de la base ósea no era considerado por Angle. Actualmente existen diferentes estudios y programas cefalométricos y aun así se sigue usando la clasificación de Angle por ser más completa.(21)

### **2.2.5. Clasificación de Angle**

Al doctor Edward Angle, Se le considera como el padre de la oclusión moderna, ya que introdujo los fundamentos para desarrollar como especialidad la ortodoncia.(19,34)

En el año 1899, Angle propuso la primera forma de clasificar las maloclusiones.(35)

De esta manera Angle propone que la pieza dental que ocupa una posición sólida en el macizo craneofacial es el primer molar permanente y que los problemas de desarmonía oclusal eran causados por alteraciones anteroposteriores.(8,36)

Es así como nace los principios de la oclusión normal. En su libro de la séptima edición, Angle define la oclusión como el desarrollo e incremento normal de los huesos maxilares y como también de las piezas dentarias, y la maloclusión la define como las alteraciones que se dan en su relación normal.(36)

Según el principio creado por Angle, los dientes están compuestos por muchos elementos y estos trabajan conjuntamente con el maxilar y mandíbula, alveolos , ligamentos, músculos masticatorios y por todas las estructuras que la rodean.(37,38)

Es importante mencionar la definición de la llave de la oclusión, la cual nos menciona que las primeras muelas permanentes tanto superior e inferior van a dar dicha llave.(37–39)

Según Angle, Los primeros molares permanentes son los dientes fundamentales en el sistema masticatorio, ya que afirma que poseen una posición estable y de mejor anclaje a comparación de todos los demás dientes, de igual manera a partir de ello se obtiene una estabilidad oclusal y como

también son los primeros dientes en erupcionar en boca ejercen y mantienen un gran control referente a los espacios que van a ocupar los demás dientes posteriores y anteriores.(36)

Angle llega a esta conclusión tras realizar un estudio en una población de 1000 pacientes que tenían problemas de maloclusión y tras aplicar su clasificación.(38)

De esta manera es que Angle clasifica las maloclusiones de la siguiente manera:

### **Clase I (Neutroclusión)**

Maloclusión en relación sagital, “Se da cuando la cúspide MV del 1er molar superior se posiciona en el surco medio del 1er molar inferior, por lo general esta oclusión clase I tiene relación ósea normal y el problema suele a estar en el sector anterior”. (38) Estos tipos de pacientes por lo general adoptan un perfil facial recto, en relación al equilibrio de la musculatura masticatoria y bucal.(8,19,21,33)

Se pueden encontrar diferentes tipos de alteraciones como son:

- **Apiñamiento:** Relacionado a un problema de posición y alineación de las piezas dentarias y generalmente se debe a la falta de espacio.
- **Diastema:** Es el espacio o separación de los dientes, no existe contacto mesiodistal, y generalmente se debe a una mayor longitud de la arcada.
- **Mordida abierta:** Se da cuando en oclusión hay contacto en los dientes posteriores, pero no en los dientes anteriores.
- **Mordida Bis a Bis (borde a borde):** Es cuando en oclusión va a ver contacto incisal de los dientes superiores con los dientes inferiores.
- **Mordida Profunda (sobremordida):** Se debe a un problema dental

o esquelético y ello se manifiesta en un entrecruzamiento de los dientes verticalmente.

- **Mordida cruzada anterior:** Es cuando en sentido sagital hay una transposición en relación de los incisivos superiores respecto a los incisivos inferiores.
- **Mordida cruzada posterior:** Es cuando se da una oclusión invertida en la zona posterior cuando se realiza la oclusión.



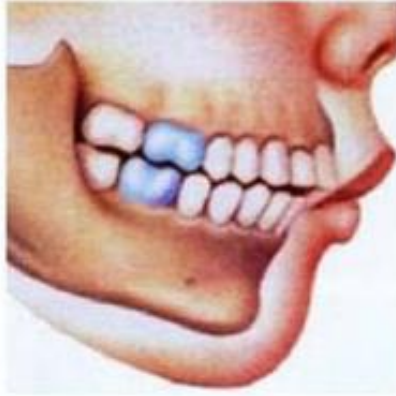
**Fig.1.** Maloclusión Clase I de Angle(39)

Las maloclusiones dentarias pueden ser muy variables si solo nos centramos en las piezas dentarias, es por ello que siempre hay que tener en consideración la relación molar.(19)

### **Maloclusión Clase II (Distoclusión)**

Maloclusión en relación sagital, se da cuando, “Posición distal del surco medio del 1er molar inferior respecto a la cúspide MV del 1er molar superior.”.(8,19,21,33,38)

La maloclusión clase II presentan divisiones:



**Fig.2.** Maloclusión Clase II de Angle(39)

### **Clase II División 1**

Caracterizado por el incremento de overjet y vestibularización de los incisivos superiores, puede haber problemas de mordida profunda, overjet excesivo, perfil retrognático, ello conlleva que la musculatura de la cara y lengua se adapten a circunstancias anormales de contracción, llega a haber competencia labial superior hipotónica e hipertónica en el labio inferior, debido a una contracción intensa por parte de un musculo mentoniano hiperactivo que realiza la función de elevar el orbicular labial. En casos más severos se llega a observar que los incisivos superiores se apoyan en el labio inferior. Esta oclusión distal se da tanto en las piezas dentarias como también en el maxilar y mandíbula, otra característica que también se pueda llegar a dar es la quijada pequeña en relación al maxilar.(17,21,33,38)



**Fig.3.** Clase II división 1 de Angle. Overjet Aumentado(39)

### **Clase II División 2**

Caracterizado por el overjet está reducido y linguoversión de los incisivos superiores, se llega a dar un problema de profundidad de mordida anormal, en el cual los incisivos laterales superiores sufren de vestibularización, a comparación de la división 1 el perfil retrognático no es tan marcado.(17,21,33,38)



**Fig.4.** Clase II división 2 de Angle, Overjet reducido(39)

### **Maloclusión Clase III (Mesioclusión)**

Maloclusión que se da en relación sagital, “Posición mesial del surco medio del 1er molar inferior respecto a la cúspide MV del 1er molar superior.”, se observa un marcado perfil cóncavo, como también los músculos están en completa desarmonía. Se va a caracterizar por mordida entrecruzada posterior y anterior. Se pueden dar 3 casos, maxilar se encuentre en una buena posición y mandíbula retrognático, maxilar retrognático y mandíbula en buena posición, o también que tanto el maxilar y mandíbula tengan retrognatismo. Estos problemas generalmente suelen deberse a problemas hereditarios.(8,17,21,33,38)



**Fig.5.** Maloclusión Clase III de Angle(39)

Generalmente los problemas orales y específicamente las maloclusiones no ponen en riesgo la vida de las personas, aunque si se debe considerar ya que es un problema de salud pública.(17)

### **2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS**

#### **Maloclusión:**

“Es una variación en la formación de los maxilares, se va a caracterizar por no darse una oclusión normal entre los dientes, ya sean los dientes en el mismo maxilar o dientes del maxilar opuesto”.(8)

#### **Prevalencia:**

Es la cantidad total de personas que presentan una característica similar y que presentan una afección o patología

#### **Etiología:**

“Es el estudio de los factores causales y diagnóstico de un fenómeno”(32)

#### **Clase I:**

Posición cuspídea MV del 1er molar con respecto del surco medio del 1er molar inferior. (8,33)

#### **Clase II:**

Posición distal del surco medio del 1er molar inferior respecto a la cúspide MV del 1er molar superior. (8,33)

#### **Clase III:**

Posición mesial del surco medio del 1er molar inferior respecto a la cúspide MV del 1er molar superior. (8,33)

## **CAPITULO III**

### **MARCO METODOLOGICO**

#### **3.1. MATERIALES Y MÉTODO**

##### **3.1.1. Nivel de investigación**

- De nivel descriptivo

##### **3.1.2. Diseño de investigación**

- No experimental, transversal.

#### **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO**

##### **3.2.1. Población**

La población estuvo conformada por 189 niños en el rango de edad de 6 a 12 años de las I.E. que pertenecen al distrito de Calana.

- I.E Víctor Mayuri Claussen que cuenta con 44 estudiantes.
- I.E Aurelia Arce Vildoso que cuenta con 87 estudiantes.
- I.E Santa Rita de Casia que cuenta con 58 estudiantes.

##### **3.2.2. Muestra**

La muestra fue de tipo censal dado que abarco al total de la población de estudiantes entre el rango de edad de 6 a 12 años de las I.E. pertenecientes al distrito de Calana.

##### **3.2.3. Criterios de selección**

###### **3.2.3.1. Criterios de inclusión**

- Niños de ambos géneros.
- Niños que asistan con normalidad a sus Instituciones Educativas.
- Niños que presenten ambos primeros molares permanentes.
- Niños que tengan el asentimiento firmado por parte de sus padres o tutores.
- Niños que acepten participar en el estudio.

### **3.2.3.2. Criterios de exclusión**

- Niños con tratamiento de ortodoncia u ortopedia fija maxilar.
- Niños que presenten caries profunda o desgaste en el primero molar permanente.
- Niños que presenten alguna enfermedad que no les permita participar en el estudio.

## **3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **3.3.1. Técnicas de recolección**

Como técnica se empleó la observación no participante, que consiste en un examen clínico intraoral, que se realizó a los estudiantes de 6 a 12 años de las instituciones educativas del distrito de Calana.

### **3.3.2. Instrumento de recolección de datos**

Se empleó una ficha de recolección de datos, la cual consta de una parte inicial para recolectar los datos sociodemográficos como edad, sexo. Y un instrumento para recabar la información de la variable de interés que consiste en la clasificación de Angle (**Anexo N° 01**), la cual se usa para clasificar las maloclusiones y esta se basa en 3 grupos principales de maloclusiones, que se pueden clasificar en clase I, clase II que a la vez se subdivide en clase II división 1 y división 2 y clase III. Este instrumento de evaluación es tomado del autor **Ayala J.(17)** en su investigación titulada “**Prevalencia de maloclusiones dentarias en estudiantes de 6 a 12 años de edad de la I.E. Víctor Andrés Belaunde, del distrito de Chimbote, provincia de santa, departamento de Ancash, 2019**”. Y usándose anteriormente dicho instrumento por el autor Anampa M.(39), La

ficha de recolección de datos presento validación y un alfa de cronbach de 0,795, considerándose aceptable.

#### **3.4. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

- Se envió una solicitud para la autorización de los directores de las instituciones educativas, se llevó la solicitud a los directores de las 3 instituciones educativas a quienes previamente se les explico la finalidad del estudio de investigación, como también la manera en que se realizara la toma de datos.
- Se coordinó para realizar el envío de fichas de consentimiento informado para la evaluación de los niños de las I.E. a los padres o tutores, para que estos sean revisados y firmados.
- Se coordinaron fechas para la realización de los exámenes bucales.
- Posteriormente se realizó la evaluación clínica oral de los niños de las I.E mediante un baja lenguas, lo cual tuvo la finalidad de separar el carrillo, labio, como también con ayuda de un fronto luz que ayudo en la iluminación, posterior a eso se solicitó que cierre la boca para que pueda haber oclusión, una vez logrado esto se puede observar directamente la posición dentaria de la primera molar permanente superior e inferior. Y finalmente se realizó el llenado del instrumento que es la ficha de clasificación de Angle.

#### **3.5. PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS:**

- Una vez recolectada la información en las fichas individuales de recolección de datos se procedió hacer su vaciado en una matriz general, posteriormente esta matriz fue trasladada al programa Microsoft Office Excel para su codificación y procesamiento aplicando como estadísticos descriptivos la frecuencia para

determinar la prevalencia, ya que la frecuencia es el número de veces que aparece un determinado valor en un estudio.

- El análisis descriptivo se presentó en tablas de frecuencia y gráficos de barra, también elaborados en el programa Microsoft Office Excel.

**CAPITULO IV  
DE LOS RESULTADOS**

**4.1. RESULTADOS**

**TABLA 1**

**PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES DENTARIAS, SEGÚN ANGLE,  
EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LAS I.E DEL DISTRITO DE  
CALANA, TACNA 2023.**

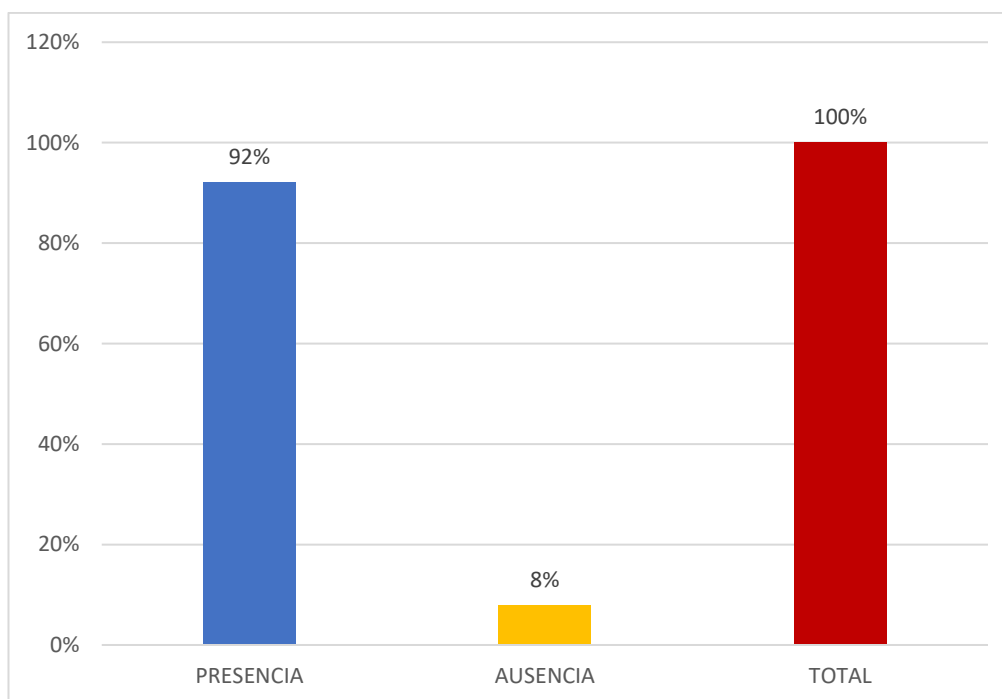
<b>PREVALENCIA MALOCLUSION</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>PRESENCIA</b>	174	92%
<b>AUSENCIA</b>	15	8%
<b>TOTAL</b>	189	100%

*Fuente: Matriz de datos del investigador*

**Interpretación:**

Del total de niños evaluados de 6 a 12 años, según la clasificación de Angle, el 92% (174) presentan maloclusión dentaria y el 8% (15) presentan ausencia de algún tipo de maloclusión dentaria.

**GRÁFICO 1**  
**PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES DENTARIAS, SEGÚN ANGLE,**  
**EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LAS I.E DEL DISTRITO DE**  
**CALANA, TACNA 2023.**



*Fuente: Datos obtenidos de la tabla N° 1*

**TABLA 2**  
**PREVALENCIA DE MALOCLUSIÓN DENTARIA CLASE I, SEGÚN**  
**ANGLE, EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LAS I.E DEL DISTRITO**  
**DE CALANA, TACNA 2023, SEGÚN SEXO.**

CLASIFICACION DE ANGLE	FEMENINO		MASCULINO	
	f	%	f	%
<b>CLASE I</b>	65	37.4%	64	36.8%
<b>CLASE II DIVISION 1</b>	14	8.0%	7	4.0%
<b>CLASE II DIVISION 2</b>	1	0.6%	6	3.4%
<b>CLASE III</b>	8	4.6%	9	5.2%
<b>TOTAL</b>	88	50.6%	86	49.4%

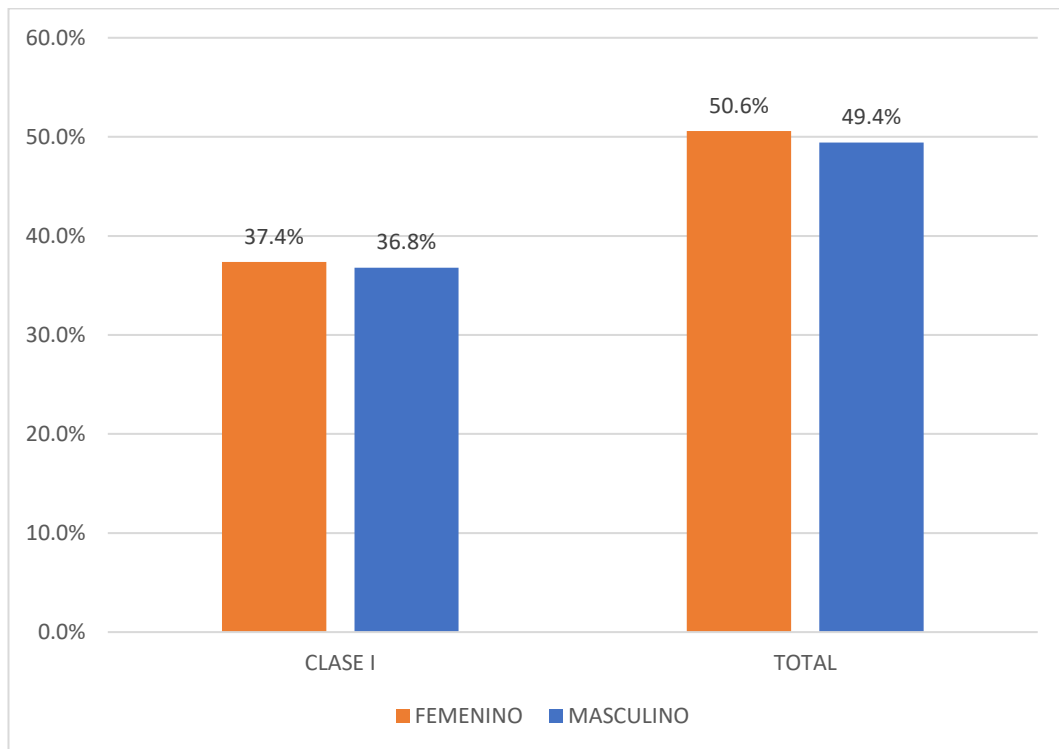
*Fuente: Matriz de datos del investigador*

**Interpretación:**

Del total de niños evaluados de 6 a 12 años, según la clasificación de Angle, según sexo, no existe predominio significativo en la maloclusión clase I entre el sexo femenino con un porcentaje de 37.4% (65) respecto al sexo masculino con un porcentaje de con 36.8% (64).

## GRÁFICO 2

### PREVALENCIA DE MALOCLUSIÓN DENTARIA CLASE I, SEGÚN ANGLE, EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LAS I.E DEL DISTRITO DE CALANA, TACNA 2023, SEGÚN SEXO.



*Fuente: Datos obtenidos de la tabla N° 2*

**TABLA 3**  
**PREVALENCIA DE MALOCLUSIÓN DENTARIA CLASE II DIVISION 1,**  
**SEGÚN ANGLE, EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LAS I.E DEL**  
**DISTRITO DE CALANA, TACNA 2023, SEGÚN SEXO.**

CLASIFICACION DE ANGLE	FEMENINO		MASCULINO	
	f	%	f	%
CLASE I	65	37.4%	64	36.8%
CLASE II DIVISION 1	14	8.0%	7	4.0%
CLASE II DIVISION 2	1	0.6%	6	3.4%
CLASE III	8	4.6%	9	5.2%
<b>TOTAL</b>	<b>88</b>	<b>50.6%</b>	<b>86</b>	<b>49.4%</b>

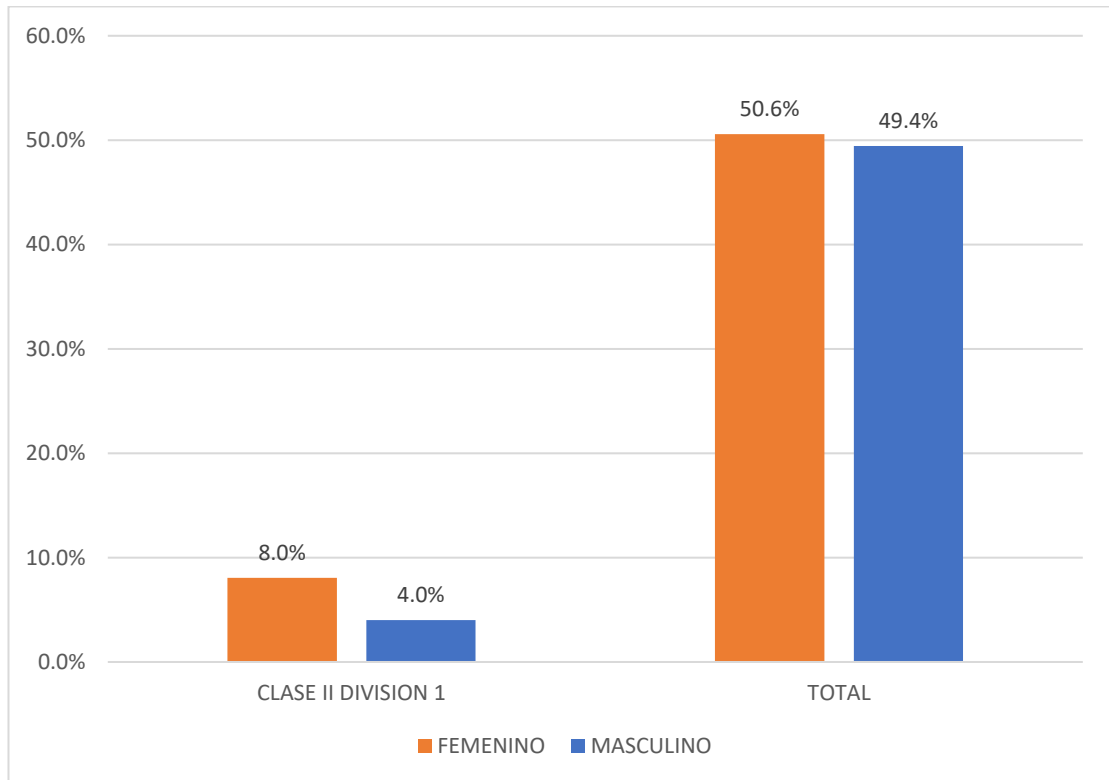
*Fuente: Matriz de datos del investigador*

**Interpretación:**

Del total de niños evaluados de 6 a 12 años, según la clasificación de Angle, según sexo, existe predominio en la maloclusión clase II división 1 en el sexo femenino con 8% (14) con respecto al sexo masculino con 4% (7).

### GRAFICO 3

#### PREVALENCIA DE MALOCLUSIÓN DENTARIA CLASE II DIVISION 1, SEGÚN ANGLE, EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LAS I.E DEL DISTRITO DE CALANA, TACNA 2023, SEGÚN SEXO.



*Fuente: Datos obtenidos de la tabla N° 3*

**TABLA 4**  
**PREVALENCIA DE MALOCLUSIÓN DENTARIA CLASE II DIVISION 2,**  
**SEGÚN ANGLE, EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LAS I.E DEL**  
**DISTRITO DE CALANA, TACNA 2023, SEGÚN SEXO.**

CLASIFICACION DE ANGLE	FEMENINO		MASCULINO	
	f	%	f	%
CLASE I	65	37.4%	64	36.8%
CLASE II DIVISION 1	14	8.0%	7	4.0%
CLASE II DIVISION 2	1	0.6%	6	3.4%
CLASE III	8	4.6%	9	5.2%
<b>TOTAL</b>	<b>88</b>	<b>50.6%</b>	<b>86</b>	<b>49.4%</b>

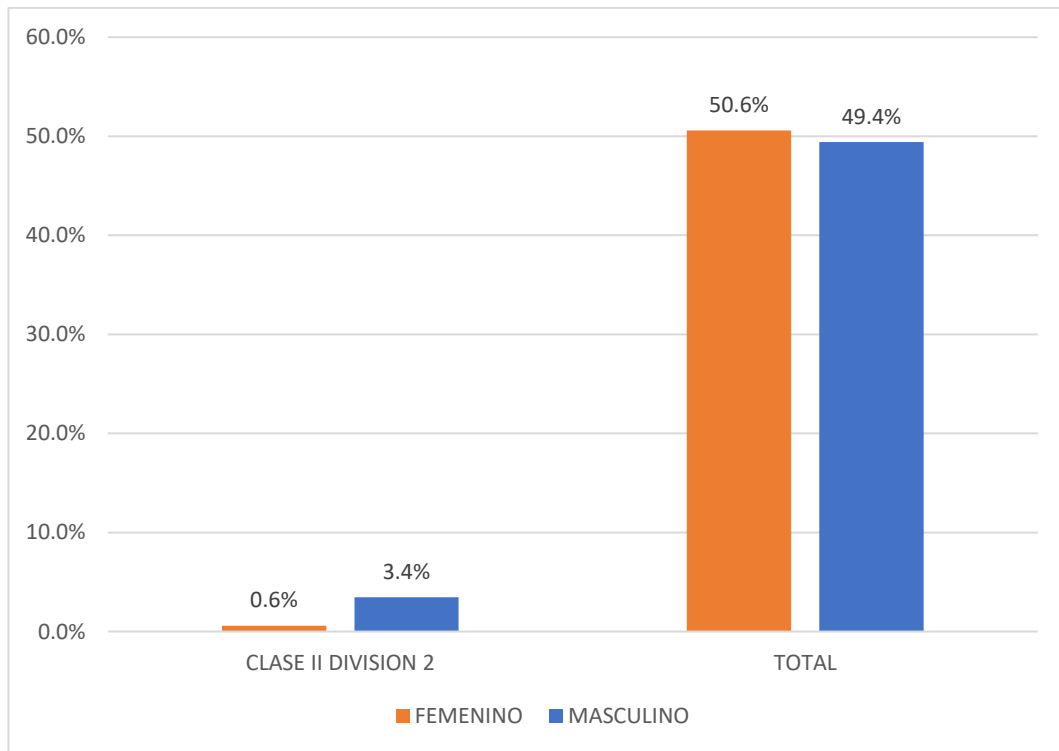
*Fuente: Matriz de datos del investigador*

**Interpretación:**

Del total de niños evaluados de 6 a 12 años, según la clasificación de Angle, según sexo, existe predominio en la maloclusión clase II división 2 en el sexo masculino con 3.4% (6) a comparación del sexo femenino con 0.6% (1).

#### GRAFICO 4

### PREVALENCIA DE MALOCLUSIÓN DENTARIA CLASE II DIVISION 2, SEGÚN ANGLE, EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LAS I.E DEL DISTRITO DE CALANA, TACNA 2023, SEGÚN SEXO.



*Fuente: Datos obtenidos de la tabla N° 4*

**TABLA 5**  
**PREVALENCIA DE MALOCLUSIÓN DENTARIA CLASE III, SEGÚN**  
**ANGLE, EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LAS I.E DEL DISTRITO**  
**DE CALANA, TACNA 2023, SEGÚN SEXO.**

CLASIFICACION DE ANGLE	FEMENINO		MASCULINO	
	f	%	f	%
<b>CLASE I</b>	65	37.4%	64	36.8%
<b>CLASE II DIVISION 1</b>	14	8.0%	7	4.0%
<b>CLASE II DIVISION 2</b>	1	0.6%	6	3.4%
<b>CLASE III</b>	8	4.6%	9	5.2%
<b>TOTAL</b>	88	50.6%	86	49.4%

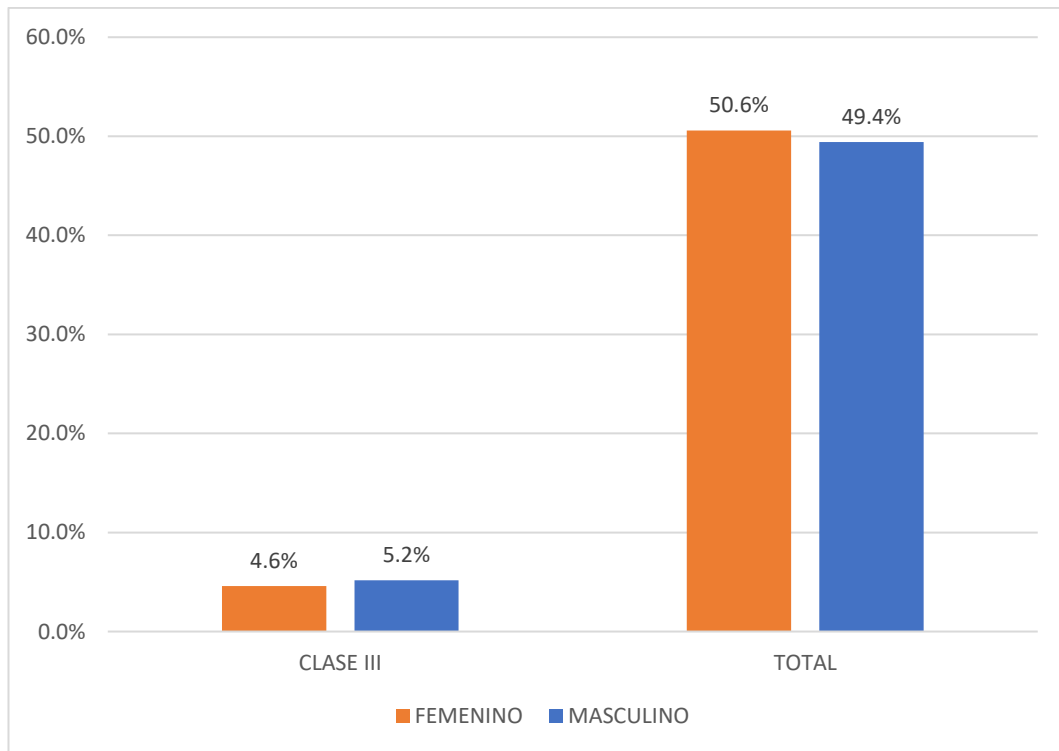
*Fuente: Matriz de datos del investigador*

**Interpretación:**

Del total de niños evaluados de 6 a 12 años, según la clasificación de Angle, según sexo, no existe predominio resaltante en la maloclusión clase III, el sexo masculino presento 5.2% (9) y en cuanto al sexo femenino presento 4.6% (8).

### GRAFICO 5

#### PREVALENCIA DE MALOCLUSIÓN DENTARIA CLASE III, SEGÚN ANGLE, EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LAS I.E DEL DISTRITO DE CALANA, TACNA 2023, SEGÚN SEXO.



*Fuente: Datos obtenidos de la Tabla N° 5*

## 4.2. DISCUSIÓN

El objetivo de este trabajo de investigación fue determinar la prevalencia de maloclusiones dentarias, según angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E del distrito de Calana, Tacna 2023. Se evaluó las maloclusiones según sexo.

Este trabajo de investigación presenta resultados similares a diferentes autores mencionados en la parte de antecedentes, así también presenta variaciones respecto a varios estudios de autores también mencionados. Lo que si se observa en todos los trabajos de investigación es el alto porcentaje de prevalencia de maloclusión que se encontraron.

La prevalencia de maloclusiones dentarias en toda la población de estudio fue alta, dado que el 92%(174) de niños de 6 a 12 años presentaron maloclusión dentaria y solo el 8%(15) presentaron ausencia. Los datos son similares a los estudios realizados por Yépez M.(14)(Ecuador, 2019) donde obtuvieron que el 100% de los evaluados presentan maloclusión dentaria, al igual que el estudio de Moreno Y. et al.(15)(Cuba, 2019) donde sus resultados fueron que el 100% presentaron maloclusión, también se asemejan al estudio de Ayala J.(17)(Chimbote, 2021) donde el 82,5% presentaron maloclusión dentaria, similar también al estudio de Montañez W.(20)(Chimbote, 2020) donde se obtuvieron que el 94.19% presentaron maloclusión, como también el autor Monzon G.(22)(Chimbote, 2019) obtuvo que el 92% presenta maloclusión, y los siguientes autores encontraron resultados no muy similares como son Meza E. et al.(12)(Argentina, 2021) obtuvo que el 64% presenta maloclusión dentaria, similar al autor Méndez J. et al. (16)(Paraguay, 2019) que menciona que el 66% de los niños presentaron maloclusión. Los datos pueden atribuirse a que la maloclusión puede ocurrir debido a muchos factores o causas.

Del total de niños evaluados de 6 a 12 años, según la clasificación de Angle, se observó que el 74.1% (129) presentó Clase I, el 12.1% (21) presentó Clase II

división 1, el 4% (7) presentó Clase II división 2 y finalmente el 9.8% (17) de niños evaluados presentaron clase III. Estos datos obtenidos se asemejan a los resultados obtenidos por los siguientes autores como son: Méndez J. et al.(16)(Paraguay, 2019) que tuvo resultados similares como es la maloclusión Clase I en un 85.7%, el 12.5% presentaron clase II y la clase III presentaron un 1.8%, al igual que el estudio de Pérez J.(18)(Chiclayo, 2021) que obtuvo resultados semejantes como en la maloclusión clase I en un 64.03%, maloclusión clase II división 1 en un 25.18%, clase II división 2 en un 5.76% y clase III en un 5.04%. Datos muy similares al autor Parra F.(10)(Chiclayo, 2020) en su estudio tuvo resultados como maloclusión clase I en un 66.75%, clase II en un 22.08% y la clase en un 11.17%. Al igual que el autor Holguín A.(23)(Lima, 2019) obtuvo resultados muy similares, donde la maloclusión clase I obtuvo un 79.03%, seguida de la clase II división 1 con 11.29%, la clase II división 2 con 6.45% y finalmente la clase III con 3.23%.

Como también los siguientes autores difieren en sus resultados que obtuvieron en sus estudios como Jaramillo E.(11)(Ecuador,2022) en su estudio obtuvo los siguientes resultados, maloclusión clase I en un porcentaje de 57.7%, seguido de la clase II con un 31.6% y finalmente la clase III obtuvo un porcentaje de 10.6%. El autor Díaz F.(13)(Colombia, 2020) en su estudio difiere en sus resultados, el autor obtuvo que la maloclusión clase I tiene un porcentaje de 49.88%, seguido de la clase II con un porcentaje de 27.82% y por último la clase III en un 13.86%. El autor Moreno Y. et al.(15)(Cuba,2019) difiere en sus resultados de maloclusión según la clasificación de angle, obteniendo predominio en la clase II con 51.6%, seguido de la clase I con 39.9%, y finalmente la clase III con 8.4%. En su estudio el autor Ayala J.(17)(Chimbote,2021) difiere en sus resultados que obtuvo, predominio la maloclusión clase I en un 48%, seguido de la clase II división 1 con 29.8%, el 11.6% presentaron la maloclusión clase II división 2, y finalmente solo el 10.6% presentaron clase III, como también el autor Moreno J.(19)(Chimbote, 2021) obtuvo resultados que difieren, el obtuvo que la prevalencia

de maloclusión clase I tiene un porcentaje de 39.9%, seguido de 28.8% que presentaron clase II división 1, el 20.6% presentaron maloclusión clase II división 2, y por último la clase III que presenta un 13.7%, como también el autor Montañez W.(20)(Chimbote, 2020) obtuvo resultados muy distintos como son maloclusión clase I en un 43.41%, seguido de la maloclusión clase II división 1 con un 15.89%, al igual que la clase II división 2 con el porcentaje de 15.89%, y finalmente la clase III con un 19%, así como también el autor Ramírez N.(21)(Chimbote, 2021) obtuvo resultados distintos, como es en la maloclusión clase I obtuvo un porcentaje de 55.6%, seguido de la clase II que presentaron 98.4% y por último con el 6.0% la clase III, al igual que el autor Zelada C.(2)(Chachapoyas, 2019) difiere en sus resultados según la clasificación de angle, evidencio que la maloclusión clase I obtuvo un porcentaje de 36.8%, el 29.2% clase III, el 28.1% clase II división 1 y el 5.8% la clase II división 2.

Del total de niños evaluados de 6 a 12 años, según la clasificación de Angle, según sexo, no existe diferencia significativa entre el sexo femenino con respecto al sexo masculino que tienen porcentajes de maloclusión dentaria de 50.6% (88) y 49.4% (86) respectivamente. Los cuales se dividen de la siguiente manera, en el sexo femenino maloclusión clase I con 37.4% (65), clase II división 1 8.0% (14), maloclusión clase II división 2 0.6% (1) y finalmente maloclusión clase III con un porcentaje de 4.6% (8). Y en cuanto al sexo masculino la maloclusión clase I tiene un porcentaje de 36.8% (64), 4.0% (7) en la maloclusión clase II división 1, 3.4% (6) en la maloclusión clase II división 2 y por último la maloclusión clase III con 5.2% (9).

Estos datos se asemejan a los estudios realizados del autor Jaramillo E.(11)(Ecuador, 2022) que menciona que la maloclusión dentaria y el sexo no existe diferencia significativa, al igual que el autor Moreno Y. et al.(15)(Cuba, 2019) en su estudio el sexo femenino y masculino tienen un porcentaje de 50.8%(126) y

49.8(122), los cuales son valores no muy significantes de diferencia, al igual que el autor Montañez W.(20)(Chimbote, 2020) en su investigación obtuvo que el sexo masculino tuvo un porcentaje de 50.39% a diferencia del sexo femenino que tuvo un porcentaje de 49.36%, lo cual también demuestra que no existe una diferencia significativa en cuanto al sexo masculino del femenino.

Como también el autor Holguín A.(23)(Lima, 2019) en su investigación si nota predominio significativo del sexo masculino con respecto al sexo femenino en cuanto al sexo, obteniendo resultados como 60% (74) y 40% (50) respectivamente.

La alta prevalencia de maloclusión varia de un país a otro, así como también en regiones, como también en cuanto al sexo, es por ello que la maloclusión dentaria es un problema de salud pública y es necesario la realización de tratamiento preventivos e interceptivos, así como también otros tipos de procedimientos que ayuden a mejorar la calidad de salud oral.

## CONCLUSIONES

1. Existe una alta prevalencia de maloclusión dentaria, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E del distrito de Calana.
2. Respecto a la maloclusión clase I, según Angle, existe una prevalencia mayor en el sexo femenino respecto al sexo masculino.
3. Referente a la maloclusión clase II división 1, según Angle, tuvo una prevalencia mayor en el sexo femenino a comparación del sexo masculino.
4. Respecto a la maloclusión clase II división 2, según Angle, el sexo masculino tuvo una prevalencia mayor respecto al sexo femenino.
5. En cuanto a la maloclusión clase III, según Angle, tuvo una prevalencia mayor en el sexo masculino respecto al sexo femenino.

## **RECOMENDACIONES**

- Se recomienda a los directores de las instituciones educativas que dentro de su plan educativo se den un espacio para fomentar talleres informativos con el objetivo de concientizar y capacitar a los padres en cuanto a los hábitos que deben fomentar en los niños.
- Se recomienda al personal de salud del área de odontología que labora en la posta de salud de Calana ante la alta prevalencia de maloclusión dentaria realizar campañas preventivo promocionales dirigida a la población con el fin de desarrollar e implementar programas ya sean preventivos, interceptivos y tratamiento hacia la población infante.
- Se recomienda al director y personal docente de la escuela profesional de odontología realizar y promover proyectos a nivel regional para poder saber la situación actual en la que se encuentra la ciudad de Tacna respecto a la salud oral y así poder abordar la problemática y posterior tratamiento que se pueda realizar a nivel de la clínica odontológica mediante campañas de salud oral.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Kiep P, Duerksen G, Cantero L, López A, Núñez Mendieta H, Ortiz R, et al. Grado de maloclusiones según el índice de estética dental en pacientes que acudieron a la Universidad del Pacífico. Rev Científica Cienc Salud. 31 de mayo de 2021;3(1):56-62.
2. Zelada Pereira C. Maloclusión y autoestima en estudiantes de la Institución Educativa Miguel Rubio, Chachapoyas – 2019 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Chachapoyas-Perú]: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; 2019. Disponible en: <https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/1779>
3. Aliaga Del Castillo A, Mattos Vela M, Aliaga Del Castillo R, Del Castillo Mendoza C. Maloclusiones en niños y adolescentes de caseríos y comunidades nativas de la Amazonía de Ucayali, Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica. marzo de 2011;28(1):87-91.
4. San Martín Murillo A. Maloclusión dental en escolares de 6 a 12 años del Colegio Guardabarranco. Segundo Semestre del año 2014 [Internet]. [citado 19 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://docplayer.es/98886623-Maloclusion-dental-en-escolares-de-6-a-12-anos-del-colegio-guardabarranco-segundo-semester-del-ano-2014-indice.html>
5. Gálvez R. Vélez & Lozano. 2023 [citado 21 de septiembre de 2023]. La relación entre la respiración oral y las maloclusiones. Disponible en: <https://velezylozano.com/respiracion-oral-ortodoncia/>
6. Gazeta Dental. Asociación entre la maloclusión y articulación de fonemas en la primera infancia [Internet]. 2022 [citado 21 de septiembre de 2023]. Disponible

en: <https://gacetadental.com/2022/09/asociacion-entre-la-maloclusion-y-articulacion-de-fonemas-en-la-primera-infancia-33826/>

7. Gramadent. Clínica Dental Gramadent. 2023 [citado 21 de septiembre de 2023]. Cómo afecta la maloclusión dental a la salud - Clínica Gramadent. Disponible en: <https://www.clinicagramadent.com/la-maloclusion-dental-y-su-impacto-en-la-salud-general/>
8. Proffit WR, Fields H, Larson B, Sarver DM. Ortodoncia contemporánea. 6.<sup>a</sup> ed. Vol. 4. Elsevier Health Sciences; 740 p.
9. Andrade Roman M. Prevalencia de la maloclusión dental en clínica de odontopediatría de la Universidad de las Américas en niños entre 6-13 años. Disponible en: <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/5525/1/UDLA-EC-TOD-2016-62.pdf>
10. Parra campos F. Prevalencia de Maloclusiones en niños de 8 a 15 años en el colegio «Señor de Huamantanga» de la ciudad de Jaén, Chiclayo 2020 [Internet] [Tesis de posgrado]. [Chiclayo-Perú]: Universidad Santo Toribio de Mogrovejo; 2021. Disponible en: [https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/2686/1/TL\\_ParraCamposFred y.pdf](https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/2686/1/TL_ParraCamposFred y.pdf)
11. Jaramillo Moreira I. Repositorio Digital: Prevalencia de maloclusión dentaria según Angle en niños de 6-12 años en la clínica de odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador, periodo 2015-2019 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Ecuador]: Universidad Central de Quito; 2022. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/28279>

12. Meza E, Olivera P, Rosende M, Peláez A. Maloclusiones funcionales y su relación con hábitos orales en niños con dentición mixta. Rev Asoc Odontológica Argent. 15 de diciembre de 2021;109(3):171-6.
13. Diaz Girón F. Revisión bibliográfica de la Prevalencia de maloclusiones dentomaxilares y factores asociados en los trabajos de grado de la Universidad Antonio Nariño Sede Ibagué en los años 2014 -2020 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Colombia]: Universidad Antonio Nariño; 2020. Disponible en: <http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/4480/1/2021FlorenciaDiazGiron.pdf>
14. Yepez Moreira M. Prevalencia de maloclusiones, según el Índice de la Asociación Iberoamericana de Ortodoncistas (AIO), en niños de 6 a 12 años de la Unidad Educativa Daniel Reyes, de la ciudad de Ibarra. [Internet] [Tesis de pregrado]. [Ecuador]: Universidad Central de Quito; 2018. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/14481/1/T-UCE-0015-872-2018.pdf>
15. Moreno Barrial Y, Rodríguez Paterson M del C, Rodriguez Chala HE, Marrero Hernández M, González Viera R, Cruz Sánchez L. Comportamiento de maloclusiones en niños de 6 a 12 años, municipio Arroyo Naranjo. 2018. Rev Cuba Tecnol Salud. 18 de abril de 2019;10(2):44-52.
16. Mendéz J, Rotela R, Gonzalez A. Prevalencia de Maloclusión en niños de 6 A 12 años de la ciudad de Coronel Oviedo, Paraguay, Año 2016. Mem Inst Investig En Cienc Salud. 10 de agosto de 2020;18(2):86-92.
17. Ayala Palomino JC. Prevalencia de maloclusiones dentarias en estudiantes de 6 a 12 años de edad de la I.E. Victor Andres Belaunde, del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, 2019 [Internet] [Tesis de

- pregrado]. [Chimbote-Perú]: Universidad Católica Los Ángeles; 2021. Disponible en: [https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/26907/ANGLE\\_GENERO\\_AYALA\\_PALOMINO\\_JEAN\\_CARLO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/26907/ANGLE_GENERO_AYALA_PALOMINO_JEAN_CARLO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
18. Perez Coronel J. Maloclusiones y hábitos orales en niños de 5 a 12 años de edad de la institución educativa particular Manuel Antonio Rivas, Chiclayo. 2019 [Internet] [Tesis de posgrado]. [Chiclayo-Perú]: Universidad Santo Toribio de Mogrovejo; 2021. Disponible en: [https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/4073/1/TL\\_PerezCoronelJuan.pdf](https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/4073/1/TL_PerezCoronelJuan.pdf)
19. Moreno Gonzales J. Prevalencia de Maloclusiones en alumnos del primero al sexto grado de primaria de la institución educativa privada “Divino Salvador” del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, 2019 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Chimbote-Perú]: Universidad Católica Los Ángeles; 2021. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/23896>
20. Montañez Del Castillo W. Prevalencia de maloclusiones en estudiantes de 7 a 12 años de edad de la institución educativa 88336 “Gastón Vidal Porturas”, en el distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2017 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Chimbote-Perú]: Universidad Católica Los Ángeles; 2020. Disponible en: [https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/16374/MAL\\_OCLUSION\\_OCLUSION\\_MONTANEZ\\_DEL\\_CASTILLO\\_WINNIE\\_ALYSON.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/16374/MAL_OCLUSION_OCLUSION_MONTANEZ_DEL_CASTILLO_WINNIE_ALYSON.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

21. Ramirez Vilchez N. Prevalencia de maloclusiones según clasificación de angle en niños de 6 a 11 años que acuden a la consulta odontológica en el puesto de salud “Santa Ana Costa” del distrito de Chimbote, provincia Del Santa, departamento de Áncash, 2018 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Chimbote]: Universidad Católica Los Ángeles; 2020 [citado 21 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/16199>
22. Monzon Mendoza G. Prevalencia de Maloclusión dental en niños de 8 a 12 años de edad, atendidos en el centro de salud Coishco, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2019 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Chimbote]: Universidad Católica Los Ángeles; 2019. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/20372>
23. Holguín Riccer A. Asociación entre la maloclusión según angle y el patrón facial según capellozza en el diagnóstico ortodóntico de alumnos mayores de 12 años de la I.E.S. “Pedro José Villanueva Espinoza” en el Centro Poblado Porcón Alto, Cajamarca- Perú en el año 2017 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Lima-Perú]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2019. Disponible en: [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1538/Asociacion\\_HolguinRiccer\\_Anderson.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1538/Asociacion_HolguinRiccer_Anderson.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
24. García García V, Ustrell Torrent J, Sentís Vilalta J. Evaluación de la maloclusión, alteraciones funcionales y hábitos orales en una población escolar: Tarragona y Barcelona. *Av En Odontoestomatol.* abril de 2011;27(2):75-84.
25. Zemlickas Silva T, Camarote E, Faltin Junior K. Prevalencia de las maloclusiones y protocolos de tratamiento utilizados en pacientes tratados en los cursos de especialización en ortodoncia-ortopedia facial: UNIP-SP- Brasil. *Odontol Pediatr Lima.* 2011;10(2):105-15.

26. Di Santi de Modano J, Vázquez V. Maloclusión Clase I: Definición, clasificación, características clínicas y tratamiento. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria [Internet]. 2003 [citado 22 de septiembre de 2023];v. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2003/art-8/>
27. Vellini Ferreira F. Ortodoncia Diagnóstico y Planificación Clínica. Editor Las Artes Médicas [Internet]. 2002 [citado 19 de septiembre de 2023]; Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/256042295/Ortodoncia-Diagnostico-y-Planificacion-Clinica-Flavio-Vellini-Ferreira>
28. Domínguez Báez V, Siso S. Asociación de la postura y maloclusiones dentales en los paciente adolescentes del Instituto Mexicano de Ortodoncia. Rev Latinoam Ortod Odontopediatria [Internet]. 2019 [citado 22 de septiembre de 2023]; Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2019/art-2/>
29. Bonilla Espinoza G, Díaz Velázquez D. Prevalencia de hábitos bucales y su relación con maloclusiones en niños de 4 a 11 años de edad en el estado de Tlaxcala. Rev Investig En Cienc Salud-México [Internet]. septiembre de 2019 [citado 22 de septiembre de 2023];14(1). Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=116266>
30. Díaz C. Tipos Dentarios Y Esqueléticos, Clasificación DE Angle Y Ballar, Puntos Cefalométricos. Stodocu [Internet]. 2012 [citado 22 de septiembre de 2023]; Disponible en: <https://www.stodocu.com/ec/document/universidad-central-del-ecuador/odontologia/tipos-dentarios-y-esqueleticos-clasificacion-de-angle-y-ballar-puntos-cefalometricos/7136919>
31. Ramírez Guillén J. Cooperacion del Paciente Ortodontico Niño y Adolescente y Nivel de Informacion Sobre Maloclusion y Motivacion de los Padres [Tesis de pregrado]. [Lima-Perú]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2009.

32. Pachas Felix L. Evaluación de la relación sagital de los maxilares de una población peruana de niños comprendidos entre 7 y 12 años de edad, según el análisis cefalométrico de la proyección USP [Internet] [Tesis de pregrado]. [Lima-Perú]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2014 [citado 22 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/3729>
33. Torres Murillo E. Conceptos básicos en crecimiento y desarrollo craneofacial. Univ St Tomás-USTA. 2021;1(1):49-51.
34. Mora Pérez C, Álvarez Mora I, Blanco Hernández A, Gómez Ortiz M. Desarrollo de la ortodoncia en la provincia Cienfuegos. Medisur. 27 de marzo de 2018;16(2):309-21.
35. Castañer Peiro A. Ortodoncia interceptiva: Necesidad de diagnóstico y tratamiento temprano en las mordidas cruzadas transversales. Med Oral Patol Oral Cir Bucal Internet. abril de 2006;11(2):210-4.
36. Gómez Munilla A. Correlación de maloclusión, huella plantar y posturología en el paciente adulto. [Internet] [Tesis de Maestría]. [Asturias-España]: Universidad de Oviedo; 2015 [citado 22 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/30898>
37. Amilcar Chagas J, Falcón Antenucci M, Oliveira de Almeida E, Passos Rocha E, Martins da Silva E. El sistema masticatorio y las alteraciones funcionales consecuentes a la pérdida dentaria. Acta Odontológica Venez. diciembre de 2008;46(3):375-80.
38. Inca Sanchez A. Prevalencia de maloclusiones dentarias en pacientes de 6 a 18 años de edad atendidos en el servicio de odontología del hospital La Caleta, del distrito de Chimbote, provincia Del Santa, región Áncash, año 2018 [Internet]

[Tesis de pregrado]. [Chimbote-Perú]: Universidad Católica Los Ángeles; 2019. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/10634>

39. Anampa Paucar M. Maloclusión según la clasificación de Angle y Espacio Libre Interoclusal en estudiantes de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna 2011 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Tacna-Perú]: Universidad Nacional Jorge Basadre de Grohmann; 2012. Disponible en: [http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/2930/07\\_2012\\_anampa\\_paucar\\_ma\\_facs\\_odontologia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/2930/07_2012_anampa_paucar_ma_facs_odontologia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

## **ANEXOS**

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	METODOLOGIA
<p><b>1. PROBLEMA PRINCIPAL:</b></p> <p>¿Cuál es la prevalencia de maloclusiones dentarias, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E. del distrito de Calana, Tacna 2023?</p> <p><b>2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</b></p> <p>a) ¿Cuál es la prevalencia de maloclusión dentaria clase I, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E. del distrito de Calana, Tacna 2023, según sexo?</p> <p>b) ¿Cuál es la prevalencia de maloclusión dentaria clase II división 1, según Angle, en niños de 6 a 12 años de</p>	<p><b>1. OBJETIVO GENERAL:</b></p> <p>Determinar la prevalencia de maloclusiones dentarias, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E. del distrito de Calana, Tacna 2023.</p> <p><b>2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b></p> <p>a) Determinar la prevalencia de maloclusión dentaria clase I, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E. del distrito de Calana, Tacna 2023, según sexo.</p> <p>b) Determinar la prevalencia de maloclusión dentaria clase II división 1, según Angle, en niños de 6 a 12</p>	<p><b>1. VARIABLE:</b></p> <p>Maloclusión dentaria</p> <p><b>Dimensión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clase I</li> <li>• Clase II división 1</li> <li>• Clase II división 2</li> <li>• Clase III</li> </ul> <p><b>Indicadores:</b></p> <p><b>Clase I:</b> Posición de la cúspide MV del 1er molar con respecto del surco medio del 1er molar inferior.</p> <p><b>Clase II:</b> Posición distal del</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de investigación</b> Descriptivo</li> <li>• <b>Diseño de investigación</b> No experimental, transversal.</li> <li>• <b>Enfoque de la investigación</b> Cuantitativo</li> <li>• <b>Nivel de la investigación</b> Descriptivo</li> <li>• <b>Ámbito del estudio</b> Esta investigación se realizó en las instituciones educativas que pertenecen al distrito de Calana, Tacna.</li> <li>• <b>Población</b> La población estuvo conformada por 189 estudiantes en el rango de edad de 6 a 12</li> </ul>

<p>las I.E. del distrito de Calana, Tacna 2023, según sexo?</p> <p>c) ¿Cuál es la prevalencia de maloclusión dentaria clase II división 2, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E. del distrito de Calana, Tacna 2023, según sexo?</p> <p>d) ¿Cuál es la prevalencia de maloclusión dentaria clase III, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E. del distrito de Calana, Tacna 2023, según sexo?</p>	<p>años de las I.E. del distrito de Calana, Tacna 2023, según sexo.</p> <p>c) Determinar la prevalencia de maloclusión dentaria clase II división 2, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E. del distrito de Calana, Tacna 2023, según sexo.</p> <p>d) Determinar la prevalencia de maloclusión clase III, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las I.E. del distrito de Calana, Tacna 2023, según sexo.</p>	<p>surco medio del 1er molar inferior respecto a la cúspide MV del 1er molar superior.</p> <p><b>Clase III:</b> Posición mesial del surco medio del 1er molar inferior respecto a la cúspide MV del 1er molar superior.</p> <p><b>2. VARIABLE INTERVINIENTE:</b></p> <p><b>A. Género(sexo)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino</li> <li>• Femenino</li> </ul>	<p>años de las instituciones educativas que pertenecen al distrito de Calana</p> <p>I.E Víctor Mayuri Claussen que cuenta con 44 estudiantes</p> <p>I.E Aurelia Arce Vildoso que cuenta con 87 estudiantes</p> <p>I.E Santa Rita de Casia que cuenta con 58 estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Muestra</b></li> </ul> <p>La muestra fue de tipo censal dado que abarco al total de la población de estudiantes entre el rango de edad de 6 a 12 años de las I.E. pertenecientes al distrito de Calana.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Técnicas de recolección de datos</b></li> <li>- Observación clínica directa</li> <li>• <b>Instrumento</b></li> </ul> <p>Se empleó una ficha de recolección de datos</p>
---	--	--	--

## ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES DENTARIAS, SEGÚN ANGLE,  
EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS  
DEL DISTRITO DE CALANA, TACNA 2023.

#### FICHA CLINICA:

Nombres y Apellidos: .....

Edad: .....

#### 1. SEXO:

- F\_\_\_ M\_\_\_

#### 2. PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES:

- Si ( )

- No ( )

#### 3. MALOCLUSION CLASIFICACIÓN DE ANGLE:

- Clase I ( )

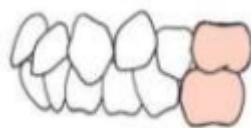
- Clase II división 1 ( )

- Clase II división 2 ( )

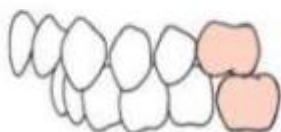
- Clase III ( )



Oclusión normal



Maloclusión clase I



Maloclusión clase II



Maloclusión clase III

**Clase I:** Posición de la cúspide MV del 1er molar con respecto del surco medio del 1er molar inferior.

**Clase II:** Posición distal del surco medio del 1er molar inferior respecto a la cúspide MV del 1er molar superior.

**Clase III:** Posición mesial del surco medio del 1er molar inferior respecto a la cúspide MV del 1er molar superior.

## ANEXO 2: SOLICITUD DIRIGIDA A LOS DIRECTORES



SOLICITO: PERMISO PARA REALIZAR  
MI TESIS

SEÑOR DIRECTOR DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 42023 VICTOR  
MAYURI CLAUSSEN

Yo, Fredy Omar Queque Coaquira, identificado con el DNI N° 76240186, con domicilio en Asoc. Ciudad de Paz Mz. 508 Lte. 13 de esta ciudad, Bachiller de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional Jorge Basadre de Grohmann, me presento ante su despacho con la finalidad de saludarlo cordialmente y a la vez exponer lo siguiente:


Que por motivo de estar realizando mi investigación para mi proyecto de tesis titulada: **"PREVALENCIA DE MALOCCLUSIONES DENTARIAS, SEGÚN ANGLE, EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE CALANA, TACNA 2023"** y siendo autorizada para su ejecución por la Universidad Nacional Jorge Basadre de Grohmann, según resolución N° 12336-2023-FACS/UNJBG, es que recorro a su despacho a fin de solicitarle que se me otorgue la autorización respectiva y facilidades para la recolección de datos a efectos de culminar con mi proyecto de tesis.

Por lo expuesto, ruego a usted atender mi pedido por ser de justicia.

Adjunto:

- Copia de resolución de facultad N° 12336-2023-FACS/UNJBG
- Copia del instrumento del proyecto de tesis.

Tacna, 20 de Octubre 2023

  
Nombre y Apellido: Fredy Omar Queque Coaquira  
DNI: 76240186  
Correo: fquequec@unjbg.edu.pe  
Cel: 930697418

### ANEXO 3: ASENTIMIENTO INFORMADO

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Mario Sarmiento Estahuachi identificado con DNI  
Nº 45085445 voluntariamente acepto que mi menor  
hijo(a) Juz Yeny Sarmiento Chacolla de 09 años de edad participe como  
evaluado en el trabajo de investigación: "PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES  
DENTARIAS, SEGÚN ANGLE, EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LAS INSTITUCIONES  
EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE CALANA, TACNA 2023", el cual consiste en un  
examen odontológico donde se observara las posiciones dentarias, los datos obtenidos  
serán registrados en una ficha odontológica y serán usados con fines educativos.

La revisión o examen odontológico se llevará en un tiempo aproximado de 5 – 10 min.  
Dicha revisión no conlleva ningún riesgo a su hijo(a) al participar en este trabajo de  
investigación, ya que su aplicación es de fácil uso.

De esta manera acepto que mi menor hijo(a) participe en el presente trabajo de  
investigación.

Responsable de la investigación: Bach. Fredy Omar Queque Coaquira DNI: 76240186

Firma del padre o madre: \_\_\_\_\_

DNI: \_\_\_\_\_



45085445

## ANEXO 4: CONSTANCIA DE EJECUCIÓN



### CONSTANCIA DE EJECUCIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La que suscribe, Directora (e) de la I.E. N° 42025 Aurelia Arce Vildoso del anexo Cerro Blanco, distrito de Calana, provincia de Tacna.


#### HACE CONSTAR:

Que, **Fredy Omar Queque Coaquira**, identificado con DNI N° 76240186; Bachiller de la Escuela Profesional de Odontología de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Jorge Basadre de Grohmann, ha realizado la toma de muestras y recolección de datos de los alumnos del nivel primario de la **Institución Educativa N° 42025 Aurelia Arce Vildoso** el día 27 de octubre del 2023, para el proyecto de investigación titulado **“Prevalencia de maloclusiones dentarias, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las Instituciones Educativas del distrito de Calana, Tacna 2023”**.

Se expide el presente documento a solicitud de la parte interesada para los fines que considere conveniente.

Cerro Blanco, 27 de octubre del 2023



  
Sissy Flores Villavicencio  
Directora (e)

## ANEXO 4: CONSTANCIA DE EJECUCION



### CONSTANCIA DE EJECUCION DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La que suscribe, Directora de la I.E. N° 42196 Santa Rita de Casia del anexo Santa Rita, distrito de Calana, provincia de Tacna.

#### HACE CONSTAR:

Que, **Fredy Omar Queque Coaquira**, identificado con DNI N° 76240186; Bachiller de la escuela profesional de odontología de la facultad de ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Jorge Basadre de Grohmann, ha realizado la toma de muestras y recolección de datos de los alumnos de la **Institución Educativa N° 42196 Santa Rita de Casia** el día 26 de octubre del 2023, para el proyecto de investigación titulado **“Prevalencia de maloclusiones dentarias, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las Instituciones Educativas del distrito de Calana, Tacna 2023”**.

Se expide el presente documento a solicitud de la parte interesada para los fines que considere conveniente.

Santa Rita, 26 de octubre del 2023



  
Prof. Sandra Gutierrez Vildoso  
DIRECTORA

Sandra Magaly Gutierrez Vildoso  
Directora

## ANEXO 4: CONSTANCIA DE EJECUCION



I.E. VICTOR MAYURI CLAUSSEN  
42023  
CALANA

### CONSTANCIA DE EJECUCION DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La que suscribe, Directora de la I.E. N° 42023 Victor Mayuri Claussen, distrito de Calana, provincia de Tacna.

#### HACE CONSTAR:

Que, **Fredy Omar Queque Coaquira**, identificado con DNI N° 76240186; Bachiller de la escuela profesional de odontología de la facultad de ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Jorge Basadre de Grohmann, ha realizado la toma de muestras y recolección de datos de los alumnos de la **Institución Educativa N° 42023 Victor Mayuri Claussen** el día 25 de octubre del 2023, para el proyecto de investigación titulado “**Prevalencia de maloclusiones dentarias, según Angle, en niños de 6 a 12 años de las Instituciones Educativas del distrito de Calana, Tacna 2023**”.

Se expide el presente documento a solicitud de la parte interesada para los fines que considere conveniente.

Calana, 25 de octubre del 2023



  
.....  
Silvia Yucra Quispe  
Directora

**ANEXO 5: TABLA DE MATRIZ DE DATOS**

<b>CODIFICACION</b>			
1 = FEMENINO 2 = MASCULINO	1 = SI 2 = NO	1 = 6 AÑOS 2 = 7 AÑOS 3 = 8 AÑOS 4 = 9 AÑOS 5 = 10 AÑOS 6 = 11 AÑOS 7 = 12 AÑOS	0 = NO PRESENTA 1 = CLASE I 2 = CLASE II DIVISION 1 3 = CLASE II DIVISION 2 4 = CLASE III

<b>NUMERO</b>	<b>GENERO(SEXO)</b>	<b>PREVALENCIA</b>	<b>EDAD</b>	<b>CLASIFICACION DE ANGLE</b>
1	1	1	1	1
2	1	1	2	1
3	1	1	2	1
4	1	2	2	0
5	1	1	2	1
6	1	1	3	2
7	1	1	3	3
8	1	1	3	1
9	1	1	3	1
10	1	1	4	2
11	1	1	4	4
12	1	1	4	1
13	1	1	4	1
14	1	2	4	0
15	1	1	5	1
16	1	1	5	1
17	1	1	6	1
18	1	1	6	1
19	1	1	7	4
20	1	1	7	1
21	1	1	7	1

22	1	1	7	1
23	1	1	7	1
24	1	1	7	4
25	1	1	7	2
26	1	1	7	1
27	1	2	7	0
28	1	1	7	1
29	1	1	6	4
30	1	1	6	2
31	1	1	6	4
32	1	1	5	1
33	1	1	5	1
34	1	1	4	1
35	1	1	4	1
36	1	1	4	1
37	1	2	3	0
38	1	1	3	1
39	1	1	3	1
40	1	1	3	1
41	1	1	3	1
42	1	1	3	2
43	1	1	3	4
44	1	2	2	0
45	1	1	2	1
46	1	1	2	1
47	1	1	2	1
48	1	1	2	1
49	1	1	1	1
50	1	1	7	2
51	1	1	7	1
52	1	1	7	1
53	1	1	7	2
54	1	1	7	1
55	1	1	7	1
56	1	1	7	1
57	1	1	7	1

<b>58</b>	1	1	7	1
<b>59</b>	1	1	7	2
<b>60</b>	1	1	6	1
<b>61</b>	1	1	6	4
<b>62</b>	1	1	6	1
<b>63</b>	1	1	6	1
<b>64</b>	1	1	6	1
<b>65</b>	1	1	6	1
<b>66</b>	1	1	6	1
<b>67</b>	1	1	5	2
<b>68</b>	1	1	5	2
<b>69</b>	1	1	5	1
<b>70</b>	1	2	5	0
<b>71</b>	1	1	5	1
<b>72</b>	1	1	5	1
<b>73</b>	1	1	5	1
<b>74</b>	1	1	5	1
<b>75</b>	1	1	5	1
<b>76</b>	1	1	5	1
<b>77</b>	1	1	4	2
<b>78</b>	1	1	4	1
<b>79</b>	1	1	4	0
<b>80</b>	1	1	4	4
<b>81</b>	1	1	3	1
<b>82</b>	1	1	3	1
<b>83</b>	1	1	3	1
<b>84</b>	1	1	3	1
<b>85</b>	1	1	3	1
<b>86</b>	1	1	3	1
<b>87</b>	1	1	3	4
<b>88</b>	1	2	3	0
<b>89</b>	1	1	3	1
<b>90</b>	1	1	3	1
<b>91</b>	1	1	3	2
<b>92</b>	1	1	3	1
<b>93</b>	1	1	2	1

<b>94</b>	1	1	2	2
<b>95</b>	1	1	2	1
<b>96</b>	1	1	2	1
<b>97</b>	2	1	1	1
<b>98</b>	2	1	1	1
<b>99</b>	2	1	1	4
<b>100</b>	2	1	2	1
<b>101</b>	2	1	2	1
<b>102</b>	2	1	2	1
<b>103</b>	2	1	2	1
<b>104</b>	2	1	3	1
<b>105</b>	2	1	3	1
<b>106</b>	2	2	3	0
<b>107</b>	2	1	3	1
<b>108</b>	2	2	3	0
<b>109</b>	2	1	3	1
<b>110</b>	2	1	3	1
<b>111</b>	2	1	3	1
<b>112</b>	2	1	3	2
<b>113</b>	2	1	4	1
<b>114</b>	2	1	4	1
<b>115</b>	2	1	4	1
<b>116</b>	2	1	4	1
<b>117</b>	2	1	4	1
<b>118</b>	2	1	4	3
<b>119</b>	2	1	4	1
<b>120</b>	2	1	5	1
<b>121</b>	2	1	5	4
<b>122</b>	2	1	5	1
<b>123</b>	2	1	6	1
<b>124</b>	2	1	6	1
<b>125</b>	2	1	6	1
<b>126</b>	2	1	6	1
<b>127</b>	2	1	6	1
<b>128</b>	2	1	6	1
<b>129</b>	2	1	6	1

<b>130</b>	2	1	7	4
<b>131</b>	2	2	7	0
<b>132</b>	2	1	7	1
<b>133</b>	2	1	7	4
<b>134</b>	2	1	7	4
<b>135</b>	2	1	7	1
<b>136</b>	2	1	7	1
<b>137</b>	2	1	7	1
<b>138</b>	2	1	7	1
<b>139</b>	2	1	7	1
<b>140</b>	2	2	7	0
<b>141</b>	2	1	6	1
<b>142</b>	2	1	6	1
<b>143</b>	2	1	6	1
<b>144</b>	2	1	6	1
<b>145</b>	2	1	6	1
<b>146</b>	2	1	6	1
<b>147</b>	2	1	5	2
<b>148</b>	2	1	5	1
<b>149</b>	2	1	5	1
<b>150</b>	2	1	4	2
<b>151</b>	2	1	4	1
<b>152</b>	2	1	4	1
<b>153</b>	2	2	4	0
<b>154</b>	2	1	4	1
<b>155</b>	2	1	4	4
<b>156</b>	2	1	3	1
<b>157</b>	2	1	3	1
<b>158</b>	2	1	3	1
<b>159</b>	2	1	3	1
<b>160</b>	2	1	3	3
<b>161</b>	2	1	3	2
<b>162</b>	2	1	2	1
<b>163</b>	2	1	2	4
<b>164</b>	2	1	2	1
<b>165</b>	2	1	1	1

<b>166</b>	2	2	1	0
<b>167</b>	2	1	1	1
<b>168</b>	2	1	1	1
<b>169</b>	2	1	1	3
<b>170</b>	2	1	1	1
<b>171</b>	2	1	2	4
<b>172</b>	2	1	2	1
<b>173</b>	2	1	3	1
<b>174</b>	2	1	3	1
<b>175</b>	2	1	3	1
<b>176</b>	2	1	3	1
<b>177</b>	2	1	3	2
<b>178</b>	2	1	3	3
<b>179</b>	2	2	4	0
<b>180</b>	2	1	4	2
<b>181</b>	2	1	4	3
<b>182</b>	2	1	5	1
<b>183</b>	2	1	5	3
<b>184</b>	2	1	6	2
<b>185</b>	2	1	6	4
<b>186</b>	2	1	6	1
<b>187</b>	2	1	6	1
<b>188</b>	2	1	7	1
<b>189</b>	2	1	7	1

## ANEXO 6: REGISTRO FOTOGRÁFICO



**Foto N° 1:** Asistencia a las Instituciones Educativas



**Foto N° 2:** Examen clínico intraoral

## CASOS CLÍNICOS ENCONTRADOS



**Foto N° 3:** Maloclusión clase III



**Foto N° 4:** Maloclusión Clase II división 1



**Foto N° 5: Maloclusión clase I**