



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE  
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

**RELACIÓN ENTRE EL IMPACTO PSICOSOCIAL Y LA  
MALOCLUSIÓN EN ESTUDIANTES DE 5° DE SECUNDARIA  
DE LA I.E. FE Y ALEGRÍA N°14, DISTRITO DE NUEVO  
CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO  
DE ÁNCASH, 2022**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
CIRUJANO DENTISTA**

**AUTOR**

**GONZALES FLORES, ANDREA MILENNE**

**ORCID: 0000-0002-8607-1402**

**ASESOR**

**SUAREZ NATIVIDAD, DANIEL ALAIN**

**ORCID: 0000-0001-8047-0990**

**CHIMBOTE - PERÚ**

**2023**



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

**ACTA N° 0016-113-2024 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS**

En la Ciudad de **Chimbote** Siendo las **14:00** horas del día **26** de **Enero** del **2024** y estando lo dispuesto en el Reglamento de Investigación (Versión Vigente) ULADECH-CATÓLICA en su Artículo 34º, los miembros del Jurado de Investigación de tesis de la Escuela Profesional de **ODONTOLOGÍA**, conformado por:

**REYES VARGAS AUGUSTO ENRIQUE** Presidente  
**ROJAS BARRIOS JOSE LUIS** Miembro  
**TRAVEZAN MOREYRA MIGUEL ANGEL** Miembro  
**Mgtr. SUAREZ NATIVIDAD DANIEL ALAIN** Asesor

Se reunieron para evaluar la sustentación del informe de tesis: **RELACIÓN ENTRE EL IMPACTO PSICOSOCIAL Y LA MALOCLUSIÓN EN ESTUDIANTES DE 5° DE SECUNDARIA DE LA I.E FE Y ALEGRÍA N°14, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, 2022**

**Presentada Por :**  
(0110171044) **GONZALES FLORES ANDREA MILENNE**

Luego de la presentación del autor(a) y las deliberaciones, el Jurado de Investigación acordó: **APROBAR** por **UNANIMIDAD**, la tesis, con el calificativo de **13**, quedando expedito/a el/la Bachiller para optar el **TITULO PROFESIONAL** de **Cirujano Dentista**.

Los miembros del Jurado de Investigación firman a continuación dando fe de las conclusiones del acta:

**REYES VARGAS AUGUSTO ENRIQUE**  
Presidente

**ROJAS BARRIOS JOSE LUIS**  
Miembro

**TRAVEZAN MOREYRA MIGUEL ANGEL**  
Miembro

**Mgtr. SUAREZ NATIVIDAD DANIEL ALAIN**  
Asesor



## CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

La responsable de la Unidad de Integridad Científica, ha monitorizado la evaluación de la originalidad de la tesis titulada: RELACIÓN ENTRE EL IMPACTO PSICOSOCIAL Y LA MALOCLUSIÓN EN ESTUDIANTES DE 5° DE SECUNDARIA DE LA I.E FE Y ALEGRÍA N°14, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, 2022 Del (de la) estudiante GONZALES FLORES ANDREA MILENNE, asesorado por SUAREZ NATIVIDAD DANIEL ALAIN se ha revisado y constató que la investigación tiene un índice de similitud de 14% según el reporte de originalidad del programa Turnitin.

Por lo tanto, dichas coincidencias detectadas no constituyen plagio y la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Cabe resaltar que el turnitin brinda información referencial sobre el porcentaje de similitud, más no es objeto oficial para determinar copia o plagio, si sucediera toda la responsabilidad recaerá en el estudiante.

Chimbote, 01 de Febrero del 2024



Mgtr. Roxana Torres Guzman  
RESPONSABLE DE UNIDAD DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA

## Agradecimiento

Quiero agradecer a mis Padres quienes han sido siempre el motor que impulsa mis sueños y esperanzas, quienes estuvieron siempre a mi lado en los días y noches más difíciles durante mis horas de estudio. Siempre han sido mis mejores guías de vida.

Hoy cuando concluyo mis estudios, les dedico a ustedes este logro amado padres, como una meta más conquistada. Orgullosa de haberlos elegido mis padres y que estén a mi lado en este momento tan importante.

## Dedicatoria

Esta tesis está dedicada a:

A Dios quien ha sido mi guía, fortaleza y su mano de fidelidad y amor han estado conmigo hasta el día de hoy.

A mis padres Yuri y Gisel quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades porque Dios está conmigo siempre.

A mis hermanas Diana y Yurisel por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias. A toda mi familia porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

## Índice General

Caratula .....	i
Jurado .....	iii
Agradecimiento .....	iv
Dedicatoria .....	v
Índice General .....	vi
Lista de Tablas .....	viii
Lista de figuras .....	ix
Resumen .....	x
Abstracts .....	xi
<b>CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>1</b>
1.1.    Planteamiento del problema .....	1
1.2.    Formulación del problema .....	2
1.2.1.    Problema general.....	2
1.2.2.    Problemas específicos .....	2
1.3.    Objetivos de la investigación .....	3
1.3.1.    Objetivo general .....	3
1.3.2.    Objetivos específicos.....	3
1.4.    Justificación de la investigación.....	3
1.4.1.    Teórica:.....	3
1.4.2.    Práctica:.....	4
1.4.3.    Metodológica:.....	4
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>5</b>
2.1 Antecedentes .....	5
2.1.1. Antecedente Internacionales.....	5
2.1.2. Antecedente Nacionales .....	6
2.2    Bases teóricas .....	11
2.2.1    Impacto psicosocial .....	11
2.2.2    Maloclusión.....	13
2.3    Hipótesis.....	20
2.3.1    Hipótesis general .....	20
2.3.2    Hipótesis estadísticas Hipótesis nula:.....	20
2.3.3    Hipótesis alterna.....	20

<b>CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.....</b>	<b>21</b>
3.1 Tipo de Investigación .....	21
3.2 Nivel de investigación.....	21
3.3 Diseño de investigación .....	21
3.4 Población y Muestra.....	22
3.4.1 Población.....	22
3.5 Variables. Definición y Operacionalización .....	24
3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	25
3.6.1 Descripción de técnicas .....	25
3.6.2 Descripción de instrumentos .....	25
3.6.3 Calibración .....	29
3.6.4 Consentimiento Informado.....	29
3.7 Plan de análisis y procesamiento de información.....	30
3.8 Aspectos Éticos .....	31
<b>CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>32</b>
4.1 Resultados .....	32
4.1.1 Presentación descriptiva de resultados .....	32
4.2 Discusión.....	37
<b>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>40</b>
5.1 Conclusiones .....	40
5.2 Recomendaciones.....	41
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>42</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>48</b>
Anexo 01. Matriz de Consistencia .....	48
Anexo 02. Instrumento de recolección de información .....	49
Anexo 03. Confiabilidad del instrumento .....	52
Anexo 04. Formato de Consentimiento Informado.....	54
Anexo 05. Documento de aprobación de institución para la recolección de información .....	55
Anexo 06. Evidencias de ejecución (base de datos, declaración jurada) .....	56

## Lista de Tablas

Tabla 1: Relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.....	43
Tabla 2: Impacto social en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.....	45
Tabla 3: Impacto psicológico en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.....	46
Tabla 4: Maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.....	47



## Lista de figuras

- Figura 1: Relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022, .....43
- Figura 2: Impacto social en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E Fé y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.....45
- Figura 3: Impacto psicológico en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E Fé y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.....46
- Figura 4: Maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E Fé y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.....47

## Resumen

**Objetivo:** Determinar la relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría N°14, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022. **Metodología:** Es de tipo cuantitativo, analítico, observacional, transversal y prospectivo, de nivel relacional y diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por 50 estudiantes de la I.E. Fe y Alegría; como método se utilizó el instrumento psicométrico Cuestionario Impacto Psicosocial de Estética Dental (PIDAQ) para la variable impacto psicosocial y para la variable maloclusión, se utilizó el Índice de Estética Dental (DAI). **Resultados:** Se aplicó la prueba estadística de  $\chi^2$  obteniéndose  $p=0,598$ , por lo cual se establece que no existe relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión. Según el impacto social y psicológico el 64,0% (32) presentaron un máximo impacto y mientras que el 36,0% (18) tiene mínimo impacto social. Según la maloclusión, el 36,0% (18) tiene maloclusión normal o leve, seguido de maloclusión moderada con un 30,0% (15), maloclusión severa con un 22,0% (11) y maloclusión muy severa con un 12,0% (6). **Conclusión:** No existe relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.

**Palabras claves:** Cuestionario Impacto Psicosocial de Estética Dental, impacto psicosocial, maloclusión.

## Abstracts

**Objective:** Determine the relationship between the psychosocial impact and malocclusion in 5th grade secondary school students of the I.E. Fe y Alegría N°14, Chimbote District, Santa Province, Áncash Department, 2022. **Methodology:** It is quantitative, analytical, observational, transversal and prospective, relational level and non-experimental design. The sample was made up of 50 students from the I.E. Fe y Alegría; As a method, the psychometric instrument Psychosocial Impact of Dental Aesthetics Questionnaire (PIDAQ) was used for the psychosocial impact variable and for the malocclusion variable, the Dental Aesthetics Index (DAI) was used. **Results:** The chi2 statistical test was applied, obtaining  $p=0.598$ , which establishes that there is no relationship between the psychosocial impact and malocclusion. According to the social and psychological impact, 64.0% (32) had a maximum impact and while 36.0% (18) had a minimum social impact. According to malocclusion, 36.0% (18) have normal or mild malocclusion, followed by moderate malocclusion with 30.0% (15), severe malocclusion with 22.0% (11) and very severe malocclusion with 12.0% (6). **Conclusion:** there is no relationship between the psychosocial impact and malocclusion in 5th grade secondary school students of the I.E. Fe y Alegría, Nuevo Chimbote District, Santa Province, Áncash Department, 2022.

**Keywords:** Malocclusion, psychosocial impact, psychosocial Impact of Dental Aesthetics Questionnaire

## **CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1.Planteamiento del problema**

La maloclusión se convierte en un tema de relevancia en la salud pública, dado su frecuente ocurrencia, la viabilidad de prevenir y tratar, así como su influencia en el bienestar psicosocial al perturbar la calidad de vida de aquellos que la padecen. No solo compromete la función y la estética, sino que también acarrea significativas implicaciones sociales, psicológicas y económicas.<sup>1</sup>

La maloclusión a menudo es evidente y puede dar lugar a reacciones sociales negativas y a una baja autoestima. Incluso una pequeña irregularidad en el sistema estomatognático puede provocar problemas psicológicos y dificultades en la interacción social, afectando el desarrollo y bienestar general de la persona. El autoconcepto se forma a partir de la percepción de cómo los demás ven al individuo, y las personas atractivas suelen recibir tratamientos y comportamientos que influyen en la construcción de su autoconcepto. La maloclusión, cuando es percibida por los propios adolescentes que la padecen, puede ser un factor desencadenante en sus niveles de autoestima y autoconcepto. Las alteraciones estéticas asociadas afectan tanto la actitud como la personalidad de la persona, contribuyendo a la timidez y la ansiedad.<sup>2</sup>

Entre los elementos que pueden influir este bienestar, resalta la existencia de problemas dentales y oclusales. Las maloclusiones representan un desafío para la salud pública, ya que son prevalentes en una gran proporción de la población y su origen es multifactorial, involucrando tanto aspectos hereditarios como ambientales. Estas anomalías no solo afectan las funciones del sistema estomatognático, sino que también pueden tener un impacto negativo en la estética facial, potencialmente afectando el bienestar psicológico del individuo.<sup>3</sup>

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la buena calidad de vida de un individuo requiere la ausencia de dolor orofacial, infecciones, úlceras bucales, enfermedades periodontales, caries, pérdida de dientes, y otros trastornos, ya que estos pueden tener un impacto significativo en las actividades diarias en el hogar, la

escuela, el trabajo, los juegos, etc. La presencia de irregularidades dentales y problemas de oclusión es uno de los factores que afectan este bienestar, y esto está influenciado por la preocupación contemporánea por la apariencia física, donde el atractivo se considera crucial para alcanzar el éxito y la felicidad.<sup>4</sup>

La influencia de la salud bucal o de la enfermedad está vinculada al bienestar físico, psicológico y social, y su repercusión en las actividades diarias se refleja en la calidad de vida en general.<sup>5</sup>

A nivel internacional, según el estudio de Simbaña P. (Ecuador 2023), se encontró que la maloclusión era leve en el 34,48% de los hombres y en el 27,62% de las mujeres, demostrando una asociación significativa entre el impacto psicosocial y la gravedad de la maloclusión ( $p < 0,05$ ). En contraste, la investigación de Díaz C, Moral M, Quintana M. (Paraguay 2019) indicó que la maloclusión era leve en el 22,7% de los hombres y en el 48,8% de las mujeres, concluyendo que no hay una relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión (0,291).<sup>6,7</sup>

A nivel nacional, según Arela D. (Puno 2020), se observó que la maloclusión era severa en el 13% de las mujeres y leve en el 15% de los hombres. La conclusión fue que hay una asociación entre el impacto psicosocial y la maloclusión ( $p = 0,001$ ). Por otro lado, Silvestre C. (Lima 2019) encontró que la maloclusión era leve en el 20,8% de los hombres y en el 20,8% de las mujeres, concluyendo que no hay una relación entre la maloclusión y el impacto psicosocial ( $p = 0,095$ ).<sup>8,9</sup>

## 1.2. Formulación del problema

### 1.2.1. Problema general

A partir de lo observado, se procedió a formular el problema general de investigación que tiene el siguiente enunciado: ¿Existe relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría N°14, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022?

### 1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cuál es el el impacto social en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría N°14, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022?
2. ¿Cuál es el impacto psicológico en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría N°14, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022?
3. ¿Cuáles son las maloclusiones en los estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría N°14, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022?

### 1.3.Objetivos de la investigación

#### 1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría N°14, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.

#### 1.3.2. Objetivos específicos

- a) Identificar el impacto social en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría N°14, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.
- b) Identificar el impacto psicológico en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría N°14, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.
- c) Identificar la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría N°14, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.

### 1.4.Justificación de la investigación

#### 1.4.1. Teórica:

Hoy en día, se destaca cada vez más la importancia de entender la conexión entre la salud de la boca y su impacto en la salud mental. Según la OMS, en el Perú, hay una alta frecuencia de maloclusión, alcanzando el 80%. Las maloclusiones no solo afectan la función y la apariencia, sino que también

tienen un impacto significativo en los aspectos emocionales y sociales, especialmente en los adolescentes, afectando su calidad de vida. Por ello lo que se logra obtener es mejorar el bienestar integral de los pacientes al considerar tanto la salud bucodental como su salud emocional y social.

#### 1.4.2. Práctica:

Fue útil para determinar la relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría N°14, con fines de obtener cifras estadísticas reales, en la actualidad son escasas en la población de estudio; sirvió de ayuda para dar respuesta al problema de investigación, se pudo generalizar los resultados obtenidos a nociones más amplias; conociendo el comportamiento de las variables de estudio para luego compararlos con los hallazgos de otros estudios.

Esta investigación sirvió como referencia para futuros estudios de mayor escala; además impulsó una cultura de prevención e intervención temprana frente a esta patología cuyas repercusiones alcanzan también el aspecto psicosocial de los afectados.

#### 1.4.3. Metodológica:

Presenta relevancia metodológica porque se utilizó como método científico el instrumento psicométrico Cuestionario Impacto Psicosocial de Estética Dental (PIDAQ) para la variable impacto psicosocial y para la variable maloclusión, se utilizó el Índice de Estética Dental (DAI). De acuerdo a la ejecución de la investigación se desarrolló con ética y responsabilidad.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes

#### 2.1.1. Antecedente Internacionales

**Simbaña P, Macías S, López E. (Ecuador, 2023).** Realizó la investigación denominada Prevalencia de maloclusión y necesidad de tratamiento ortodóntico e impacto psicosocial de la estética dental en adolescentes. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de la maloclusión y la necesidad de tratamiento ortodóntico y su impacto psicosocial de la estética dental en los adolescentes del nororiente de la ciudad de Quito. **Metodología:** el tipo de estudio fue observacional, analítico y transversal. La muestra fue de 203 estudiantes. Se utilizó el Cuestionario de Impacto Psicosocial de la Estética Dental (PIDAQ) que mide el impacto psicosocial ocasionada por la maloclusión en los adolescentes, posteriormente se realizó un examen clínico empleando el Índice de Estética Dental (DAI) que define el grado de severidad de la maloclusión y la necesidad de tratamiento ortodóntico. **Resultados:** La mayoría de la población tuvo bajo impacto de psicosocial con un 90,60%; el 62,10% tuvo maloclusión leve; no existe relación entre edad y sexo con las variables. **Conclusión:** Existe relación entre impacto psicosocial y la severidad de maloclusión ( $p < 0,05$ ).<sup>6</sup>

**Díaz C, Moral M, Quintana M. (Paraguay, 2019).** Realizó la investigación denominada Impacto psicosocial de la maloclusión en adolescentes que acuden a escuela de Asunción, Paraguay. **Objetivo:** determinar la prevalencia de necesidad de tratamiento ortodóntico y relacionarla con el impacto psicosocial en adolescentes de 12 a 16 años matriculados en la escuela pública de Asunción (Paraguay) en el año 2018. **Metodología:** el tipo de estudio fue observacional descriptivo de corte transversal. la muestra fueron 207 adolescentes. Se utilizó el Índice de Estética Dental (DAI) y el impacto psicosocial con el Cuestionario de Impacto Psicosocial de la Estética Dental (PIDAQ). **Resultados:** El puntaje del dominio de confianza fue 17,0 en hombres y 18,36 en mujeres; el puntaje del impacto social fue 15,44 en hombres y 18,72 en mujeres; el puntaje del impacto psicológico fue 15,0 en hombres



y 15,56 en mujeres; el puntaje de la preocupación por la estética fue 5,55 en hombres y 7,31 en mujeres. La maloclusión según sexo masculino fue 22,7% leve, 8,7% moderada, 4,3% severa y 2,9% muy severa; en el sexo femenino fue 48,8% leve, 10,1% moderada, 1,4% severa y 1,0% muy severa. **Conclusión:** No existe relación entre impacto psicosocial y la maloclusión (0,291).<sup>7</sup>

**Saltos M. (Ecuador, 2019).** Realizó la investigación denominada Maloclusiones y su influencia psicosocial en los estudiantes de 9 a 15 años de edad, de la Unidad Educativa Liceo policial de la Ciudad de Quito, en el periodo 2018-2019. **Objetivo:** Analizar las maloclusiones y su influencia psicosocial en los estudiantes de 9 a 15 años de edad, de la Unidad Educativa Liceo policial de la Ciudad de Quito, en el periodo 2018-2019. **Metodología:** el tipo de estudio fue transversal, de diseño no experimental. La muestra se conformó por 134 estudiantes de 9 a 15 años. Se utilizó el cuestionario de impacto psicosocial de la estética dental y el Índice de maloclusiones de la OMS. **Resultados:** La maloclusión según sexo masculino fue 25,4% moderada, 14,2% leve y 7,5% severa; en el sexo femenino fue 26,1% moderada, 22,4% leve y 4,5% severa. El puntaje del dominio de confianza fue 12,1 en hombres y 12,0 en mujeres; el puntaje del impacto social fue 8,6 en hombres y 10,3 en mujeres; el puntaje del impacto psicológico fue 6,7 en hombres y 10,0 en mujeres; el puntaje de la preocupación por la estética fue 3,3 en hombres y 3,3 en mujeres. **Conclusión:** No existe relación entre impacto psicosocial y la maloclusión ( $p=0,13$ ).<sup>10</sup>

### 2.1.2. Antecedente Nacionales

**Orihuela A, Padilla D. (Huancayo - Perú 2022).** Realizó la investigación denominada Impacto psicosocial de la estética dental en estudiantes del nivel secundario de una institución educativa de Moquegua 2021. **Objetivo:** Determinar el impacto psicosocial de la estética dental en estudiantes del nivel secundario de una institución educativa de Moquegua 2021. **Metodología:** La investigación fue de tipo básica, de alcance descriptivo, y de diseño no experimental y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 70 estudiantes, quienes completaron el cuestionario del Impacto Psicosocial de la Estética Dental (PIQAD). **Resultados:**

66 (94,3%) escolares presentaron un bajo impacto psicosocial de la estética dental mientras que tan solo 4 (5,7%) estudiantes presentaron un alto impacto. En cuanto al género, 41 (58,6%) de las estudiantes mujeres 25 y (35,7%) de estudiantes varones presentaron un bajo impacto psicosocial, no se observó una asociación estadísticamente significativa entre el impacto psicosocial y el género ( $p= 0,141$ ). Con respecto a la edad, se encontró que 5 (7,6%) estudiantes de 12 años, 10 (15,2%) estudiantes de 13 años, 9 (13,6%) estudiantes de 14 años, 14 (21,2%) estudiantes de 15 años, 24 (36,4%) estudiantes de 16 años, 3 (4,5%) estudiantes de 17 años y 1 (1,5%) estudiante de 18 años presentaron un bajo impacto, demostrándose que existe una relación estadística significativa entre la edad y el impacto psicosocial ( $p=0,000$ ). **Conclusión:** Se concluye que los alumnos del nivel secundario de un centro educativo de Moquegua presentaron un bajo impacto psicosocial de la estética dental.<sup>11</sup>

**Arela D. (Puno - Perú 2020).** Realizó la investigación denominada Impacto psicosocial de la maloclusión en estudiantes de 12 a 15 años de edad de la Institución Educativa Independencia Nacional – Puno 2019. **Objetivo:** Determinar el impacto Psicosocial de la maloclusión en adolescentes de la Institución educativa secundaria Independencia Nacional – Puno 2019. **Metodología:** el tipo de estudio fue descriptivo, transversal, cuantitativo no experimental. La muestra estuvo constituida por 100 adolescentes de ambos sexos de 12 a 15 años de edad. Se utilizó el cuestionario de impacto psicosocial de la estética dental (PIDAQ) y para cuantificar la severidad de las maloclusiones se utilizó el índice de estética dental (DAI). **Resultados:** Respecto al impacto social en el sexo masculino fue 45% mínimo y 10% máximo; en el sexo femenino fue 30% mínimo y 15% máximo. La maloclusión según sexo femenino fue 13% severa, 12% moderada, 11% muy severa y 9% leve; en el sexo masculino fue 15% leve, 20% muy severa, 10% moderada y 10% severa. **Conclusión:** Existe relación entre impacto psicosocial y la maloclusión ( $p=0,001$ ).<sup>8</sup>

**Castillo J. (Lima - Perú 2020).** Realizó la investigación denominada Relación entre la maloclusión y el impacto psicosocial en adolescentes de la institución educativa nuestra señora de las mercedes Carhuaz Áncash 2020. **Objetivo:** Hallar la correlación entre la maloclusión y el impacto psicosocial que produciría en el adolescente de la I.E Nuestra Señora de las Mercedes en la ciudad de Carhuaz en el

2020. **Metodología:** Fue una investigación de paradigma cuantitativo, de alcance explicativo y diseño noexperimental. Participaron 196 estudiantes divididos en dos grupos 98 sexo masculino y 98 sexo femenino, fueron utilizados los índices DAI (Índice de estética dental) y PIDAQ (impacto sicosocial de la estética dental). **Resultados:** severidad de maloclusión fue alta siendo catalogada como maloclusión severa para sexo femenino 35.7% y para el sexo masculino 32.7%, el impacto sicosocial de la estética dental fue alto con un 88.3% siendo para el sexo femenino 89.8% y para el masculino 86.7%. **Conclusión:** La severidad de la maloclusión padecida por los alumnos causa un impacto alto psicológicamente y en el entorno social.<sup>12</sup>

**Silvestre C. (Lima - Perú 2019).** Realizó la investigación denominada Relación entre maloclusión y el impacto psicosocial de la estética dental en estudiantes del Centro Poblado Conopa, Áncash, 2018. **Objetivo:** evaluar la relación entre maloclusión y el impacto psicosocial de la estética dental, en estudiantes adolescentes del centro poblado Conopa, Ancash 2018. **Metodología:** el tipo de estudio fue observacional, transversal, prospectivo y correlacional. la muestra se conformó por 125 estudiantes entre los 12 a 20 años de edad. Para la evaluación se utilizó el Índice de Estética Dental (DAI), para evaluar la prevalencia y gravedad de maloclusiones y para el Impacto Psicosocial de la Estética Dental se utilizó el cuestionario PIDAQ. **Resultados:** La maloclusión según sexo masculino fue 20,8% leve, 14,4% moderada, 10,4% severa y 4,0% muy severa; en el sexo femenino fue 20,8% leve, 14,4% moderada, 12,0% severa y 3,2% muy severa. El puntaje del dominio de confianza fue 11,31 en hombres y 10,63 en mujeres; el puntaje del impacto social fue 10,63 en hombres y 13,02 en mujeres; el puntaje del impacto psicológico fue 8,48 en hombres y 10,4 en mujeres; el puntaje de la preocupación por la estética fue 3,45 en hombres y 4,19 en mujeres- **Conclusión:** No existe relación entre la maloclusión y el impacto psicosocial ( $p=0,095$ ).<sup>9</sup>

**Ponce S. (Trujillo - Perú 2019).** Realizó la investigación denominada Maloclusión relacionada con el impacto psicosocial en adolescentes de 12 a 16 años en Instituciones Educativas Pública y Privadas, Trujillo 2018. **Objetivo:** Determinar la relación entre la maloclusión y el impacto psicosocial en adolescentes de 12 a 16 años, en Instituciones Educativas Pública y Privada. **Metodología:** el tipo de estudio

fue descriptivo, prospectivo, transversal y observacional. La muestra fueron 126 alumnos de la I.E. Privada Jan Komensky y 121 de la I.E. Pública Alfredo Tello Salavarría. Se utilizó el Índice de Estética Dental (DAI) para evaluar la maloclusión, el cuestionario PIDAQ para determinar el Impacto Psicosocial en los adolescentes y la ficha NSE el nivel socioeconómico. **Resultados:** La maloclusión según sexo masculino fue 15% severa, 13% moderada, 12% muy severa y 9% leve; en el sexo femenino fue 19% moderada, 15% leve, 13% severa y 3% muy severa. El puntaje del dominio de confianza fue 11,53 en hombres y 8,61 en mujeres; el puntaje del impacto social fue 6,83 en hombres y 9,85 en mujeres; el puntaje del impacto psicológico fue 6,18 en hombres y 9,03 en mujeres; el puntaje de la preocupación por la estética fue 2,92 en hombres y 3,93 en mujeres. **Conclusión:** Existe relación entre la maloclusión y el impacto psicosocial ( $p=0,041$ ).<sup>13</sup>

**Reyes J. (Trujillo – Perú 2019).** Realizó la investigación denominada Prevalencia de maloclusiones y su relación con el impacto psicosocial en adolescentes de 13 a 17 años. **Objetivo:** determinar la prevalencia de maloclusiones y su relación con el impacto psicosocial en adolescentes de 13 a 17 años que estudien en la Institución Educativa Nacional N° 81764 La Cantera. **Metodología:** el tipo de estudio fue prospectivo, transversal, descriptivo y observacional. La muestra fueron 190 escolares de 13 a 17 años. Para determinar las maloclusiones se utilizó el Índice de Estética Dental (DAI) y para determinar impacto psicosocial se utilizó el cuestionario PIDAQ. **Resultados:** La maloclusión según sexo masculino fue 24,2% leve, 13,2% moderada, 6,3% severa y 1,6% muy severa; en el sexo femenino fue 28,9% leve, 15,8% moderada, 7,4% severa y 2,6% muy severa. El puntaje del dominio de confianza fue 12,15 en hombres y 13,01 en mujeres; el puntaje del impacto social fue 6,02 en hombres y 7,85 en mujeres; el puntaje del impacto psicológico fue 5,97 en hombres y 5,83 en mujeres; el puntaje de la preocupación por la estética fue 2,76 en hombres y 3,65 en mujeres. **Conclusión:** No existe relación entre impacto psicosocial y la maloclusión ( $p=0,125$ ).<sup>14</sup>

**Tarazona E. (Huánuco - Perú 2018).** Realizó la investigación denominada Efecto psicosocial relacionado con maloclusión dentaria en jóvenes de 13 a 17 años de la Institución Educativa Mariscal Cáceres Huánuco – 2017. **Objetivo:** Evaluar el efecto Psicosocial relacionado con mal oclusión dentaria en jóvenes de 13 a 17 años

de la Institución Educativa Mariscal Cáceres Huánuco- 2017. **Metodología:** el tipo de estudio fue observacional, nivel relacional de tipo básico, prospectivo y transversal. la muestra estuvo conformada por jóvenes de 13 a 17 años. Se utilizó instrumento psicométrico cuestionario de Impacto Psicosocial de la Estética Dental (PIDAQ), **Resultados:** La prevalencia de maloclusión fu del 54,3%; según sexo masculino fue 21,4% y en el sexo femenino fue 21,4%. El dominio de confianza en hombres fue 39,5% negativo y 0% positivo, en mujeres fue 52,6% negativo y 7,9% positivo; el impacto social en hombres fue 16,2% negativo y 24,3% positivo, en mujeres fue 35,1% negativo y 24,3% positivo; el impacto psicológico en hombres fue 20,3% negativo y 15,9% positivo, en mujeres fue 40,6% negativo y 23,2% positivo; la preocupación por la estética en hombres fue 14,7% negativo y 22,1% positivo, en mujeres fue 33,8% negativo y 29,4% positivo. **Conclusión:** Existe relación entre impacto psicosocial y la maloclusión ( $p=0,000$ ).<sup>15</sup>

**Romero K, Cayo C, Cervantes L. (Lima - Perú 2018).** Realizó la investigación denominada Apreciación de la estética dental e impacto psicosocial asociados a la presencia de alteraciones cromáticas y de oclusión en jóvenes estudiantes de ciencias de la salud, Lima – 2017. **Objetivo:** Establecer la asociación entre la apreciación e impacto psicosocial de la estética dental con la presencia de alteraciones cromáticas y de oclusión en jóvenes estudiantes de ciencias de la salud. **Metodología:** el tipo de estudio fue prospectivo, transversal, observacional y correlacional. La muestra fue de 326 estudiantes de 16 a 28 años de edad pertenecientes a la Universidad Nacional Federico Villarreal. Las evaluaciones subjetivas fueron medidas a través del Cuestionario de Impacto psicosocial de la estética dental (PIDAQ), asimismo, se evaluó alteraciones de oclusión mediante el Índice de Estética dental (DAI). **Resultados:** la maloclusión según sexo masculino fue 10,7% moderada, 8,9% severa, 8,0% leve y 3,1% muy severa; en el sexo femenino fue 30,4% moderada, 21,2% leve, 14,1% severa y % 3,7muy severa. El puntaje del dominio de confianza fue en 13,0 hombres y 9,0 en mujeres; el puntaje del impacto social fue 6,0 en hombres y 10,0 en mujeres; el puntaje del impacto psicológico fue 6,0 en hombres y 8,0 en mujeres; el puntaje de la preocupación por la estética fue 3,0 en hombres y 3,0 en mujeres. **Conclusión:** Existe relación entre impacto psicosocial y la maloclusión ( $p=0,001$ ).<sup>16</sup>

**Miranda A. (Lima – Perú 2017).** Realizó la investigación denominada Impacto psicosocial de la maloclusión en adolescentes de una institución educativa de Lince – Lima. **Objetivo:** determinar el impacto psicosocial de la maloclusión en adolescentes de la I.E.E. N°1057 José Baquijano y Carrillo, en el distrito de Lince, Lima – Perú. **Metodología:** el tipo de estudio fue correlacional, de corte trasversal. Se evaluaron 214 adolescentes de entre 11 y 20 años, se utilizó el índice de estética dental (DAI) para cuantificar la severidad de las maloclusiones y el cuestionario PIDAQ para evaluar el aspecto psicosocial. El DAI se correlaciono con el PIDAQ por medio del coeficiente de correlación de Spearman. **Resultados:** El puntaje del dominio de confianza fue 12,36 en hombres y 13,24 en mujeres; el puntaje del impacto social fue 5,78 en hombres y 7,47 en mujeres; el puntaje del impacto psicológico fue 5,90 en hombres y 5,65 en mujeres; el puntaje de la preocupación por la estética fue 2,47 en hombres y 2,93 en mujeres. La maloclusión según sexo masculino fue 29,4% leve, 18,7% moderada, 10,7% severa y 4,2% muy severa; en el sexo femenino fue 15% leve, 12,1% moderada, 7,0% severa y 2,8% muy severa. **Conclusión:** Existe relación entre impacto psicosocial y la maloclusión ( $p=0,004$ )

.<sup>17</sup>

## 2.2 Bases teóricas

### 2.2.1 Impacto psicosocial

Es el grado de percepción que los individuos perciben o reciben antes de que un problema o situación lleve a un determinado comportamiento.<sup>14</sup>

Son consecuencias emocionales, comportamentales y de pensamiento generadas en personas, familias, comunidades y en la sociedad con ocasión del conflicto. Desde el punto de vista psicosocial, estos impactos pueden manifestarse a través de traumas, crisis y duelos y deben ser abordados como parte de la reconstrucción del tejido social.<sup>16</sup>

Se refieren a aspectos adversos que tienen un impacto negativo en el bienestar y la salud, incluyendo aspectos físicos, mentales y sociales, y pueden dar lugar a riesgos para la salud, lo que se traduce en:<sup>2</sup>

- La humillación, una forma de violencia bastante frecuente, se refiere a la acción de insultar o avergonzar a alguien, particularmente cuando se realiza en público.<sup>2</sup>
- Los desprecios, se relacionan con actitudes de apatía que causan malestar a la persona que está siendo víctima de esta forma de abuso.<sup>2</sup>
- Amenazas, un adolescente puede recurrir a la presión para obtener lo que desea de otra persona. Este comportamiento puede dar lugar a un sentimiento de satisfacción en el agresor, lo que lo lleva a emplear este enfoque de manera repetitiva.<sup>2</sup>
- Bullying, se refiere al acoso en el entorno escolar, que incluye cualquier tipo de abuso físico, verbal o psicológico que se repite de manera constante y a lo largo de un período de tiempo.<sup>2</sup>
- Autoestima baja, se describe como la incapacidad de una persona para percibir su propio valor interno y, por ende, creer que es merecedora del amor de los demás.<sup>2</sup>

### **Autoconcepto**

Se forma observando lo que otras personas piensan de esta persona. Las personas reciben comportamientos y señales de los demás que progresivamente se vuelven parte de su autoconciencia. Como resultado, comienzan a definirse por cómo los demás los perciben y se relacionan con ellos.<sup>2</sup>

Los impedimentos físicos son cada vez más una barrera para la interacción cómoda de un individuo con la sociedad y, por lo tanto, deben superarse porque evitan que la persona participe adecuadamente en las relaciones maritales, escuela y trabajo.<sup>2</sup> Por lo tanto, el efecto que puede ocasionar la maloclusión dentaria y la apariencia facial armoniosa pueden afectar el desarrollo de este concepto en las personas e impactar negativamente en su edad adulta.<sup>2</sup>

### **Autopercepción**

El conocimiento que tienen las personas de la realidad se produce a través de fenómenos tan fundamentales e importantes como la percepción; no es más que la visión personal que el individuo tiene de sí mismo y de la realidad,

y se forma sobre la base del proceso cognitivo y de su sentido personal de la experiencia.<sup>19</sup>

### **Autoestima**

El conjunto de sentimientos positivos que tenemos sobre nosotros mismos se manifiesta básicamente en la autosatisfacción. La baja autoestima representa un riesgo porque puede llevar a las personas a verse a sí mismas como incapaces de realizar sus actividades laborales y está asociada a estados emocionales negativos que afectan la productividad del equipo y aumentan la probabilidad de padecer estrés.<sup>19</sup> Algunas personas, con o sin desalineación dentaria, su autoestima puede verse afectada por factores externos o internos, y en esos casos se debe hacer un trabajo psicológico para restaurar la salud mental.<sup>19</sup>

### **Consecuencias del efecto psicosocial**

- Aislamiento físico y social.<sup>20</sup>
- Bajo rendimiento académico.
- Depresión.
- Problemas dentro de su propia familia
- Pensamientos o intentos de suicidarse.
- Estrés
- Insatisfechos.
- Problemas emocionales.<sup>20</sup>

### **2.2.2 Maloclusión**

La maloclusión se define como una anomalía en la forma en que los dientes se encuentran dispuestos, ya sea en relación con los dientes opuestos o con los dientes adyacentes en el mismo maxilar. Es importante destacar que la maloclusión se considera una variación en la morfología dental en lugar de una enfermedad, aunque en algunos casos puede estar asociada con problemas de salud.<sup>21</sup>

También se describe como una perturbación en el equilibrio de los elementos que componen el sistema estomatognático, con el propósito de satisfacer las necesidades de salud, función, bienestar y aspecto estético.<sup>22</sup>



La maloclusión de los dientes es influenciada por factores como el tamaño, la forma y el momento de erupción de los dientes, la estructura de las encías y el desarrollo del cráneo y la cara. La variación en la disposición de los dientes es el resultado de influencias genéticas y ambientales, y afecta la alineación de los dientes tanto en el desarrollo prenatal como en el posnatal.<sup>23</sup>

### **Etiología de la maloclusión dentaria**

#### **A. Factores extrínsecos**

##### **○ Hereditarios**

✓ **Herencia facial por tipo:** Braquiocefálico se refiere a cabezas amplias y redondas, Dolicocefálico implica cabezas largas, mientras que Mesocefálico se relaciona con cabezas de forma intermedia.<sup>24</sup>

✓ **Herencia y su impacto en el proceso de crecimiento y desarrollo:** La manifestación del patrón morfológico definitivo está condicionada por la herencia. Esto se puede observar en un niño cuyo proceso de erupción dental ocurre de manera tardía.<sup>24</sup>

✓ **Influencia racial hereditaria:** Las maloclusiones estaban casi ausentes en las poblaciones puras, mientras que las diferencias en el tamaño de la mandíbula y los trastornos oclusales eran mucho más comunes en las poblaciones altamente mixtas.<sup>24</sup>

##### **○ Deformidades congénitas**

✓ **Labio leporino:** Estas anormalidades, que se presentan desde el nacimiento, se originan debido a la falta de unión de los segmentos que conforman los labios y el paladar. En algunos casos, pueden dar lugar a hendiduras palatinas, lo que resulta en una conexión entre la boca y las fosas nasales.<sup>24</sup>

✓ **Parálisis cerebral:** La falta de sincronización muscular causada por una lesión en el interior del cráneo, resultando en problemas en la función muscular durante la masticación, la deglución y el habla.<sup>24</sup>

- ✓ **Tortícolis:** Implica la degeneración del músculo esternocleidomastoideo, lo que provoca desequilibrios faciales debido a cambios en el desarrollo de la mandíbula.<sup>24</sup>
- ✓ **Disostosis cleidocraneana:** Esta es una anomalía de origen congénito y hereditario que resulta en un retroceso de la mandíbula y una protrusión de la mandíbula, junto con un retraso en la erupción de los dientes permanentes y una alta incidencia de dientes supernumerarios.<sup>24</sup>
- **Medio ambiente**
  - ✓ **Factores maternos.** Incluyen la nutrición insuficiente de la madre durante el embarazo, así como el consumo de tabaco, alcohol o drogas durante la gestación. También pueden contribuir traumatismos que el feto experimente en el útero y enfermedades graves padecidas por la madre, como la toxoplasmosis y la exposición a ciertos medicamentos.<sup>24</sup>
  - ✓ **Orígenes embrionarios.** Estos incluyen la posición anormal del feto en el útero que ejerce presión localizada y provoca cambios en los tejidos, como cuando un brazo presiona contra la mandíbula del feto. También se pueden atribuir a lesiones durante el desarrollo fetal, ya sea debido a traumatismos maternos, accidentes automovilísticos o lesiones durante el parto.<sup>24</sup>

## B. Factores Intrínsecos

- **Impacto después del nacimiento**
  - ✓ **Microdoncia:** Microdoncia generalizada verdadera, Microdoncia generalizada relativa, y Microdoncia localizada.<sup>24</sup>
  - ✓ **Macrodoncia:** Macrodoncia generalizada verdadera, Macrodoncia generalizada relativa, y Macrodoncia localizada.<sup>24</sup>
  - ✓ **Diente de forma cónico:** Uno de los dientes supernumerarios más comunes es el diente cónico, el cual suele encontrarse típicamente en la línea media entre los incisivos centrales

superiores y recibe el nombre de “mesiodents” debido a su ubicación en la región premaxilar.<sup>24</sup>

- ✓ **Agnesia dentaria:** Es poco común en la dentición temporal, y cuando ocurre, suele afectar principalmente la región de los incisivos. Estadísticamente se ha observado que los niños que presentan hipodoncia en la dentición temporal tienden a experimentar la falta de dientes en la dentición permanente, específicamente en las terceras molares superiores e inferiores, las segundas premolares inferiores, los incisivos laterales superiores y los incisivos centrales inferiores.<sup>22</sup>
- ✓ **Diente supernumerario:** Estos dientes adicionales pueden tener una morfología normal, es decir, una forma que se asemeja a la de un diente típico, o pueden presentar una forma anormal, lo que se conoce como morfología dismórfica. En la dentición temporal, es más común encontrar dientes supernumerarios con una morfología normal, particularmente en la región de los incisivos y caninos superiores. En la dentición permanente, son más frecuentes en la región de los incisivos y molares superiores.<sup>22</sup>

### C. Factores sistémicos

- **Enfermedades y trastornos constitucionales.** Alergias. Anemias.<sup>24</sup>
- **Metabolismo Disfuncional:** Resultado de la nutrición y la falta de vitaminas y minerales.<sup>22</sup>

### Clasificación de maloclusión

#### A. Clasificación de DAI (Índice de estética dental)

En 1997, la Organización Mundial de la Salud introdujo nuevos enfoques en la evaluación de problemas dentales y faciales al incluir conceptos de Índice de Estética Dental (DAI) en su evaluación de afecciones bucales.<sup>25</sup>

Dado que el Índice de Estética Dental (DAI) evalúa la armonía entre los aspectos estéticos y físicos de las oclusiones, categorizándolos en cuatro niveles de gravedad, se determina la necesidad de tratamiento para el paciente.<sup>26</sup>

El DAI define un rango de puntuaciones que los ortodoncistas emplean para evaluar la severidad de una maloclusión y determinar si los pacientes requieren tratamiento, de la siguiente manera:

- Oclusión normal: No se requiere tratamiento ya que no se detecta ninguna anomalía.
- Maloclusión evidente o moderada: Se considera un tratamiento opcional, ya que existen anormalidades leves, como la inclinación o el giro de uno a cuatro dientes, o un ligero apiñamiento o espaciado que afecta la alineación normal de los dientes.
- Maloclusión severa o grave: Se recomienda el tratamiento, ya que pueden observarse anormalidades significativas, como un desplazamiento excesivo hacia adelante de los dientes superiores (overjet) de 9 mm o más, mordida cruzada anterior igual o mayor al tamaño de un diente, mordida abierta, desviación de la línea media de más de 4 mm, apiñamiento o espaciado de más de 4 mm.
- Maloclusión muy grave o severa: Se considera un tratamiento obligatorio debido a la presencia de anormalidades importantes, como un overjet superior de 9 mm o más, overjet inferior, mordida cruzada anterior igual o mayor al tamaño de un diente, mordida abierta, desviación de la línea media de más de 4 mm, apiñamiento o espaciado de más de 4 mm.<sup>27</sup>

### **Impacto psicosocial de las maloclusiones**

Las maloclusiones influyen no solo en los aspectos funcionales y estéticos, sino que también tienen consecuencias en el bienestar emocional, particularmente en el caso de los adolescentes.

Siguiendo el enfoque de Quiroz, resulta relevante concebir a las personas como seres completos, tomando en cuenta aspectos biológicos, psicológicos y sociales que se entrelazan para crear una entidad indivisible, en la que estos elementos se influyen mutuamente. Por lo tanto, al analizar o tratar estos asuntos, es esencial no abordarlos de manera aislada, sino comprenderlos en su totalidad.<sup>28</sup>

Además, es frecuente notar que algunas personas que presentan maloclusiones significativas se muestran contentas o no muestran preocupación por la apariencia de

sus dientes, mientras que otras pueden estar más inquietas ante imperfecciones menores.<sup>28</sup>

### **Cuestionario impacto psicosocial de estética dental (PIDAQ)**

El PIDAQ es un instrumento de evaluación psicométrica que consta de 23 preguntas distribuidas en cuatro subescalas distintas, una de naturaleza positiva y tres negativas, que abordan cuatro categorías específicas. Estas categorías son las siguientes:<sup>29</sup>

1. Autoconfianza en la estética dental (DSC; 6 preguntas).
2. Impacto psicológico (PI; 6 preguntas).
3. Impacto social (IE; 8 preguntas).
4. Preocupación estética (AC; 3 preguntas).

Usando una escala Likert de cinco puntos, en la que se asignan valores desde 0 (indicando que no hay influencia de la estética dental)

hasta 4 (representando una influencia máxima de la estética dental).<sup>29</sup>

Las respuestas se evaluarán de la siguiente manera<sup>29</sup>: 0 indica que no hay impacto, 1 sugiere un impacto leve, 2 señala un impacto moderado, 3 indica un impacto considerable y 4 representa un impacto significativo.

El PIDAQ pasó por un proceso de traducción al español que involucró a dos traductores independientes que colaboraron para crear un primer borrador. Luego, este borrador se tradujo al inglés por otros dos traductores diferentes. Un comité compuesto por dos especialistas en ortodoncia y dos odontólogos con experiencia en la evaluación de salud bucal, fluidez y calidad de vida en inglés, revisaron los 23 ítems en busca de equivalencia tanto semántica como conceptual y realizaron las adecuaciones necesarias para la versión en español del PIDAQ.<sup>29</sup>

Numerosos estudios han respaldado la noción de que la alineación adecuada de los dientes, una sonrisa armoniosa y una apariencia facial atractiva tienen efectos psicosociales significativos en la autoestima y el bienestar de los niños y adolescentes, tal como lo confirma la investigación realizada por el estudio PIDAQ.<sup>29</sup>

### **Índice de estética dental (DAI)**

La OMS seleccionó este índice para estudios de salud pública en su guía de encuestas de 1997. En todo el mundo, se emplean diversos índices para evaluar la necesidad de tratamiento ortodóncico y, a su vez, para determinar la prioridad

en el acceso a los servicios de atención. Hasta la fecha, ninguno de estos índices se ha aplicado en nuestra región.<sup>30</sup>

Se emplea en la dentición permanente y puede ser modificado para su aplicación en la dentición mixta. Este método es rápido, prescinde de radiografías y es altamente fiable, lo que lo hace beneficioso tanto para la investigación como para establecer normas en la práctica clínica. Además, la aplicación de estándares uniformes puede mejorar la comunicación entre pacientes y especialistas.<sup>31</sup>

Las características relacionadas con la oclusión que el DAI evalúa son de gran relevancia en términos de su impacto en la apariencia, y como resultado, se encuentran vinculadas con la percepción de las necesidades de tratamiento. Esto implica la consideración de factores tanto psicosociales como físicos de la maloclusión, lo que puede proporcionar un diagnóstico preliminar de la condición y su gravedad.<sup>31</sup>

El Índice de Estética Dental (DAI) es un índice ortodóncico que genera un solo valor al considerar tanto los aspectos físicos como estéticos de la oclusión, evaluando 10 características oclusales específicas. Este valor se asigna a una de las cuatro categorías de gravedad que existen, lo que proporciona una evaluación relativa de la necesidad de tratamiento. El DAI tiene la capacidad de hacer distinciones clínicas entre casos de maloclusiones que requieren tratamiento y aquellos que no lo necesitan.<sup>32</sup>

El DAI emplea diversos intervalos de puntuación en su escala para identificar niveles de gravedad que se asemejan a las evaluaciones realizadas por los ortodoncistas. La puntuación del DAI se organiza de la siguiente manera:<sup>32</sup>

- ✓ Puntuaciones de 25 o menos indican oclusiones normales o maloclusiones leves.<sup>32</sup>
- ✓ Puntuaciones entre 26 y 30 sugieren maloclusiones moderadas con necesidad de tratamiento incierta.<sup>32</sup>
- ✓ Puntuaciones de 30 a 35 representan maloclusiones más severas con recomendación de tratamiento.<sup>32</sup>
- ✓ Puntuaciones mayores a 36 reflejan maloclusiones graves que requieren tratamiento obligatoriamente.<sup>32</sup>

## 2.3 Hipótesis

### 2.3.1 Hipótesis general

Hi: Existe relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría N°14, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.

### 2.3.2 Hipótesis estadísticas Hipótesis nula:

H0: No existe relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría N°14, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.

### 2.3.3 Hipótesis alterna

Ha: Si existe relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría N°14, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.

## CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

### 3.1 Tipo de Investigación

Según el enfoque es cuantitativo

- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) Usa la recolección de datos, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.<sup>29</sup>

Según la intervención del investigador es observacional.

- Supo J. (2014) No existe intervención del investigador; los datos reflejan la evolución natural de los eventos, ajena a la voluntad del investigador .<sup>30</sup>  
Según la planificación de la toma de datos es prospectivo.

- Supo J. (2014) Los datos necesarios para el estudio son recogidos a propósito de la investigación (primarios). Por lo que, posee control del sesgo de medición.<sup>30</sup>

Según el número de ocasiones en que mide la variable es transversal.

- Supo J. (2014) Todas las variables son medidas en una sola ocasión; por ello de realizar comparaciones, se trata de muestras independientes.<sup>30</sup>  
Según el número de variables de interés es analítico.
- Supo J. (2014) El análisis estadístico por lo menos es bivariado; porque plantea y pone a prueba hipótesis, su nivel más básico establece la asociación entre factores.<sup>30</sup>

### 3.2 Nivel de investigación

La presente investigación es de nivel relacional.

- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular .<sup>29</sup>

### 3.3 Diseño de investigación

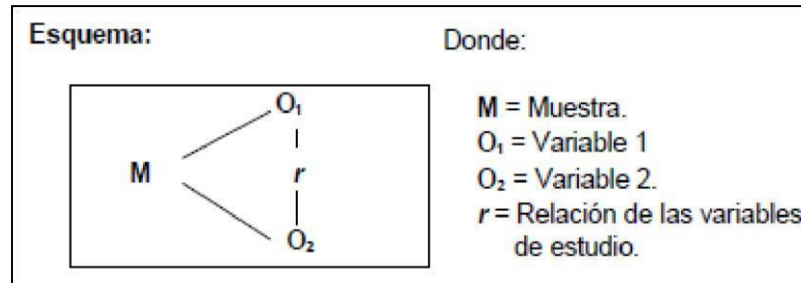
La investigación es de diseño no experimental - correlacional.

- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su



ambiente natural para describir la relación que tienen diferentes variables en una misma muestra.<sup>29</sup>

- Esquema de investigación:



M: Estudiantes de la I.E Fe y Alegría N°14 del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2022.

O<sub>1</sub>: Impacto psicosocial

O<sub>2</sub>: Maloclusión

r: relación

### 3.4 Población y Muestra

#### 3.4.1 Población

Estuvo conformada por 58 estudiantes de 5° de secundaria de las secciones A,B, C y D de la I.E Fe y Alegría N°14 del Distrito de Nuevo Chimbote, Provinciadel Santa, Departamento de Áncash, 2022, que a su vez estuvieron otorgados por la secretaria escolar de la I.E.

#### **Criterio de selección**

##### **Criterios de Inclusión**

- Estudiantes de ambos sexos.
- Estudiantes matriculados en 5° de secundaria del año académico 2022.
- Estudiantes que asistan regularmente a las clases.
- Estudiantes que acepten participar de la investigación.
- Estudiantes que presenten el consentimiento informado aceptado por sus padres/madres.

##### **Criterios de exclusión**

- Estudiantes que no deseen y no acepten participar de la investigación.
- Estudiantes que no presenten el consentimiento informado aceptado por sus padres/madres.
- Estudiantes que malogren el instrumento de recolección de datos.

### 3.4.2 Muestra (Tamaño de muestra y Muestreo)

La muestra estuvo conformada por 50 estudiantes de 5° de secundaria de las secciones A, B, C y D de la I.E Fé y Alegría N°14 del Distrito de Nuevo Chimbote en el año académico 2022; el tamaño muestral se determinó mediante la fórmula estadística para población finita.

Fórmula para muestra de una población finita.

$$n = \frac{z^2 pqN}{(N - 1)E^2 + Z^2 pq}$$

$$Población (N) = 58$$

$$Proporción (p) = 50\% = 0.50$$

$$Error (e) = 5\% = 0.05$$

$$Z \rightarrow 95\% = 1.96$$

$$n = \frac{58 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (58 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{58 * 3.8416 * 0.25}{0.0025 * (57) + 3.8416 * 0.25}$$

$$n = \frac{55.7032}{0.1425 + 0.9604}$$

$$n = 50$$

## Muestreo

La técnica de muestreo fue probabilístico aleatorio simple: dado que todas las unidades de estudio de la población tienen la misma probabilidad de integrar la muestra.<sup>29</sup>

### 3.5 Variables. Definición y Operacionalización

#### Variables:

- **Impacto psicosocial:** Grado de percepción que las personas captan o recibe ante un problema o situación que tiene como resultado un determinado comportamiento ante este.<sup>28</sup>
- **Maloclusión:** Alteración del equilibrio en los componentes del sistema estomatognático; que tienen como objetivo cumplir los requisitos de salud, función, comodidad y estética.<sup>21</sup>

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍAS O VALORACIÓN
IMPACTO PSICOSOCIAL	Se halló mediante el instrumento psicométrico Cuestionario Impacto Psicosocial de Estética Dental (PIDAQ) compuesto por 23 ítems formulados tanto positiva como negativamente, divididos en un dominio positivo y tres negativos.	Impacto social	Cuestionario / PIDAQ(7-14 ítems)	Cuantitativa Razón	Máximo Mínimo
		Impacto psicológico	Cuestionario / PIDAQ(15-20 ítems)	Cuantitativa Razón	Máximo Mínimo
MALOCLUSIÓN	Se halló mediante el Índice de Estética Dental (DAI), el cual establece una lista de rasgos o condiciones oclusales en categorías, ordenadas en una escala de grados que permite observar la severidad de las maloclusiones.	Severidad	Ficha DAI	Cualitativa Ordinal	1: Normal o Leve (< 25) 2: Moderado (26 a 30) 3: Severo (31 a 35) 4: Muy severo (36 >)

### 3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de información

#### 3.6.1 Descripción de técnicas

Se utilizó encuesta, observación clínica y obtención de modelos de estudios: se observó detenidamente las particularidades del objeto de estudio y se realizó la obtención de modelos de estudios en los estudiantes, para luego cuantificarlas y clasificarlas; se observó maloclusión dental.

#### 3.6.2 Descripción de instrumentos

Para la variable Impacto Psicosocial

##### **Cuestionario PIDAQ**

Se utilizó el instrumento psicométrico Cuestionario Impacto Psicosocial de Estética Dental (PIDAQ) compuesto por 23 ítems formulados tanto positiva como negativamente, divididos en un dominio positivo y tres negativos, compuesto estructuralmente por cuatro subescalas: 1: dominio de confianza según su aspecto dental (DSC; 6 ítems), impacto social (SI, 8 ítems), el impacto psicológico (PI; 6 ítems) y la preocupación por la estética (AC; 3 ítems).

El PIDAQ, un cuestionario que evalúa el impacto emocional y social de la estética dental en adultos jóvenes de 18 a 30 años, fue creado en inglés por Klages y Claus en 2006. Una versión en español del PIDAQ fue validada en adolescentes por Montiel, Bellot y Almerich en 2013 en la Universidad de Valencia. Esta versión mostró una estructura interna y características de medición muy similares al cuestionario original. Los resultados revelaron una consistencia interna alta, con un coeficiente Alfa de Cronbach de 0,93 en su totalidad y que oscilaba entre 0,87 y 0,93 para las cuatro subescalas.<sup>35,36</sup>

Es de escala tipo Likert de cinco puntos, que van desde 0 (ningún impacto de la estética dental en la calidad de vida) a 4 (máximo impacto de la estética dental en la calidad de vida) para cada elemento. Las opciones de respuesta son las siguientes: 0 = nada, 1 = un poco, 2 = algo, 3 = mucho, y 4 = muchísimo.

Sumando los puntajes que se obtienen en cada pregunta, se clasifica de la siguiente manera:

Mínimo impacto: 0-46 puntos

Máximo impacto: 47-92 puntos

Además, para la clasificación de las dimensiones en impacto social:

Mínimo impacto: 0-16 puntos

Máximo impacto: 17-32 puntos

En impacto psicológico:

Mínimo impacto: 0-12 puntos

Máximo impacto: 13-24 puntos.

Para la variable Maloclusión

### **Ficha DAI**

Se utilizó el Índice de Estética Dental (Dental Aesthetic Index - DAI), que enumera características oclusales en categorías y las clasifica en una escala de grados. Esta escala permite evaluar la gravedad de las maloclusiones, lo que hace que esta condición sea fácilmente reproducible y orienta hacia las necesidades de tratamiento ortodóntico de la población.

El Índice de Estética Dental (DAI) es una medida ortodóntica reconocida por la OMS para evaluar la gravedad de las maloclusiones y determinar la necesidad de tratamiento ortodóntico. Originalmente diseñado para la dentición permanente, se recomienda su uso en edades de 12 a 18 años, aunque también puede ajustarse para aplicarse en la dentición mixta.<sup>37</sup>

Para realizar la medición por DAI, se miden 10 rasgos intraorales que son los siguiente:<sup>38</sup>

Dientes visibles ausentes: Se toma nota de la cantidad de incisivos, caninos y premolares que están ausentes en la vista. Se espera que haya diez dientes en cada arco, de lo contrario, se marcan como faltantes. Sin embargo, no se anota la ausencia de un diente si el espacio se ha cerrado debido a la presencia del diente temporal y este no ha sido reemplazado, o si el diente ha sido sustituido por una prótesis fija.

Apiñamiento en el segmento incisal: Se considera el apretujamiento de los cuatro incisivos al observar si el espacio entre los dos caninos no es adecuado para alinear correctamente los incisivos. Para evaluar el apretujamiento en esta zona, se aplicaron estos criterios: 0 para ausencia, 1 para presencia en un solo segmento (ya sea superior o inferior) y 2 para presencia en ambos segmentos (tanto superior como inferior).

Espacios en el segmento incisal del arco: Se consideran los espacios entre los cuatro incisivos, marcando cuando el espacio entre los caninos es más amplio de lo necesario para alinear bien los incisivos. Si uno de los dientes no tiene contacto interproximal, se cuenta como un segmento con espacio. Se utilizaron los mismos criterios que para evaluar el apretujamiento: 0 para ausencia, 1 para presencia en un solo segmento (ya sea superior o inferior) y 2 para presencia en ambos segmentos (tanto superior como inferior).

Diastema en línea media (mm): Se anota en milímetros cualquier separación entre los incisivos centrales superiores cuando están en su posición habitual.

Irregularidad anterior del arco superior (mm): Se evalúa la falta de alineación adecuada de los cuatro incisivos superiores en dos condiciones: cuando hay rotación de uno o más dientes, o cuando hay un desplazamiento hacia el lado externo o interno en comparación con la alineación normal. Se registra la mayor irregularidad en milímetros, redondeando el valor.

Irregularidad anterior del arco inferior (mm): se toma en cuenta los 4 incisivos inferiores y se registra igual que en el maxilar.

Overjet maxilar en mm: Se mide la distancia entre el borde frontal de los incisivos superiores y la parte exterior de los incisivos inferiores cuando están en contacto. Se anota la mayor medida registrada. Si presenta mordida bis a bis se registra 0.

Overjet mandibular en mm: Se evalúa la distancia entre los incisivos inferiores y superiores cuando los inferiores están más adelante hacia afuera que los superiores o en situaciones de mordida cruzada anterior. No se toma en cuenta esta medida si hay rotaciones en los incisivos inferiores y parte de su borde está en contacto con los incisivos superiores.

Mordida abierta anterior en mm: Se registra en milímetros la mayor apertura en la zona donde no había contacto vertical entre los incisivos superiores e inferiores, lo que se conoce como mordida abierta anterior.

Evaluación de la relación molar anteroposterior: Se evalúa la posición de los molares según la clasificación de Angle, asignando un puntaje de 0 para una oclusión normal o Clase I de Angle, 1 para Clase II de Angle y 2 para Clase III de Angle. Si no hay un molar debido a pérdida, ausencia permanente o deterioro por caries o restauraciones extensas, se consideran los caninos. Se registra la mayor desviación de la posición normal, ya sea hacia la izquierda o derecha.

Cada característica es multiplicada por su respectivo peso (Anexo 02) y sumada la constante de 13, para obtener el índice de cada uno de los individuos; dicha puntuación puede ser puesta en una escala para determinar en qué situación se encuentra respecto a las condiciones dentales estéticas socialmente mejor y peor aceptadas. Así, a mayor puntuación DAI, más se aleja la oclusión de una estética dental aceptable socialmente y más fácilmente esa situación oclusal puede resultar perjudicial psicológica y físicamente.

De 25 o menos: oclusión normal o maloclusión leve.

Entre 26 y 30: maloclusión moderadas.

Desde 30 a 35: maloclusión severa.

Mayor de 36: maloclusión muy severa.<sup>32</sup>

## **Procedimiento**

### **Autorización**

Se gestionó ante la Dirección de la Escuela de Odontología – ULADECH Católica, una carta de autorización para poder ejecutar la investigación.

Una vez obtenido el documento, se hizo entrega al director de la I.E Fe y Alegría N°14, con el objetivo de que nos brinde las facilidades necesarias para desarrollar el estudio, siempre se le recalcó la importancia de la investigación”.

Se realizó la selección de las unidades de estudio para la muestra, respetando los criterios de selección, tanto de inclusión como de exclusión.

#### 3.6.3 Calibración

La investigadora estuvo capacitada por un especialista en Ortodoncia para adiestrarse en el manejo y aplicación del instrumento.

La confiabilidad del método, se realizó con diez adolescentes, mediante la calibración con una prueba de concordancia Intraevaluador, entre el investigador y el experto especialista en ortodoncia; y la calibración intraevaluador, con el mismo evaluador 14 días después.

Se utilizó el Índice de Kappa para corroborar la fiabilidad del instrumento.

#### 3.6.4 Consentimiento Informado

- Previa coordinación, se entregó un consentimiento informado a los padres de familia, donde se les explico claramente el objetivo y método que implica la investigación.
- Los padres de familia firmaron voluntariamente el documento, aceptando o no la participación de su menor hijo en la investigación.

#### 3.6.5 Medición del Cuestionario del Impacto Psicosocial (PIDAQ)

- A los estudiantes seleccionados se les aplicó un cuestionario para medir el Impacto Psicosocial de la Estética Dental (PIDAQ)



- Se dió un tiempo de 10 minutos para que los estudiantes puedan llenar el cuestionario, absolviendo cualquier interrogante de forma personal.
- Una vez concluida la encuesta, se recogerá el cuestionario y se comenzó en orden a realizar obtención de modelos de estudios de cada estudiante, llenando la ficha de estética dental DAI.

### 3.6.7 Medición de Ficha DAI

- A cada escolar se le realizó un examen clínico y toma de modelos de estudios para la detección de las anomalías dentarias, su observación, medición y evaluación.
- Se realizó en un ambiente acondicionado con buena iluminación y ventilación designado por el director de la institución educativa.
- Se procedió a la toma de modelos de estudios, primero se tomará la medida de cubetas de stock metálicas para toma de impresiones dentarias en el arco superior e inferior respectivamente con alginato Cromático, útil para impresiones elásticas de precisión, luego se procederá al lavado y desinfección de las mismas con jabón enzimático,
- Recorte de excesos y finalmente el vaciado con yeso tipo III numerando cada muestra obtenida. Se evaluó los 10 componentes o característica oclusales del Índice Estético Dental (DAI).
- Finalizado el cuestionario, se impartió una pequeña charla absolviendo inquietudes o interrogante que los estudiantes o docentes, al finalizar se agradeció a los estudiantes, asimismo al docente encargado.
- La información recolectada en los instrumentos fue almacenada para su posterior tratamiento estadístico

### 3.7 Plan de análisis y procesamiento de información

La información que se obtuvo en el cuestionario y ficha de recolección de datos, fue digitalizada en una base de datos en el programa ofimático MS Excel 2016, donde se ordenó, organizó y codificó según cada variable y sus indicadores.

Luego, se exportó al software estadístico IBM SPSS (Statistical Package for the Social Science) versión v.28, donde se elaboraron las tablas de frecuencias simples y de doble entrada con sus respectivos porcentajes para DAI. Para el puntaje promedio de PIDAQ y sus componentes, se obtuvo las medidas de tendencia central (media, desviación estándar, mínimo, máximo). Se generaron las gráficas correspondientes de columnas simples y compuestas; así como los gráficos de cajas, empleando la estadística descriptiva.

Para las variables categóricas se utilizó la prueba de Chi Cuadrado ( $X^2$ ), con un nivel de confianza del 95% y una significancia de 5% (0,05); todo ello empleando la estadística inferencia.

### 3.8 Aspectos Éticos

La investigación tomó en cuenta los principios éticos estipulados en el Código de Ética para la Investigación versión 001, de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.<sup>35</sup>

- a) **Respeto y protección de los derechos de los intervinientes:** su dignidad, privacidad y diversidad cultural.<sup>35</sup>
- b) **Cuidado del medio ambiente:** respetando el entorno, protección de especies y preservación de la biodiversidad y naturaleza.<sup>35</sup>
- c) **Libre participación por propia voluntad:** estar informado de los propósitos y finalidades de la investigación en la que participan de tal manera que se exprese de forma inequívoca su voluntad libre y específica.<sup>35</sup>
- d) **Beneficencia, no maleficencia:** durante la investigación y con los hallazgos encontrados asegurando el bienestar de los participantes a través de la aplicación de los preceptos de no causar daño, reducir efectos adversos posibles y maximizar los beneficios.<sup>35</sup>
- e) **Integridad y honestidad:** que permita la objetividad imparcialidad y transparencia en la difusión responsable de la investigación.<sup>35</sup>
- f) **Justicia:** a través de un juicio razonable y ponderable que permita la toma de precauciones y limite los sesgos, así también, el trato equitativo con todos los participantes.<sup>35</sup>

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1 Resultados

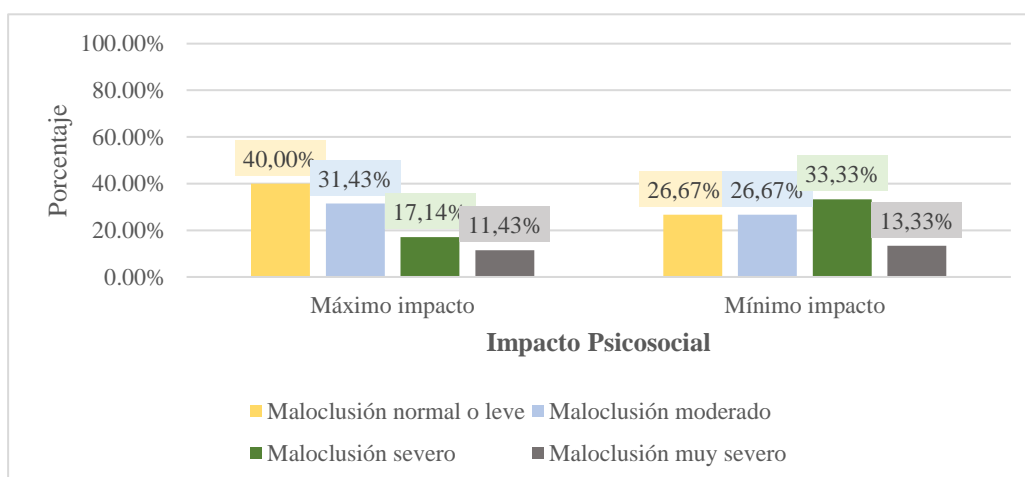
#### 4.1.1 Presentación descriptiva de resultados

**Tabla 1:** Relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.

Maloclusión	Impacto Psicosocial				Total f
	Máximo impacto		Mínimo impacto		
	f	%	f	%	
<b>Maloclusión normal o leve</b>	14	40,00	4	26,67	18
<b>Maloclusión moderada</b>	11	31,43	4	26,67	15
<b>Maloclusión severa</b>	6	17,14	5	33,33	11
<b>Maloclusión muy severa</b>	4	11,43	2	13,33	6
<b>Total</b>	35	100,00	15	30,00	50

Fuente: Ficha de recolección de datos

Chi cuadrado ( $X^2$ ) p=0,598



Fuente: Datos de la Tabla 1

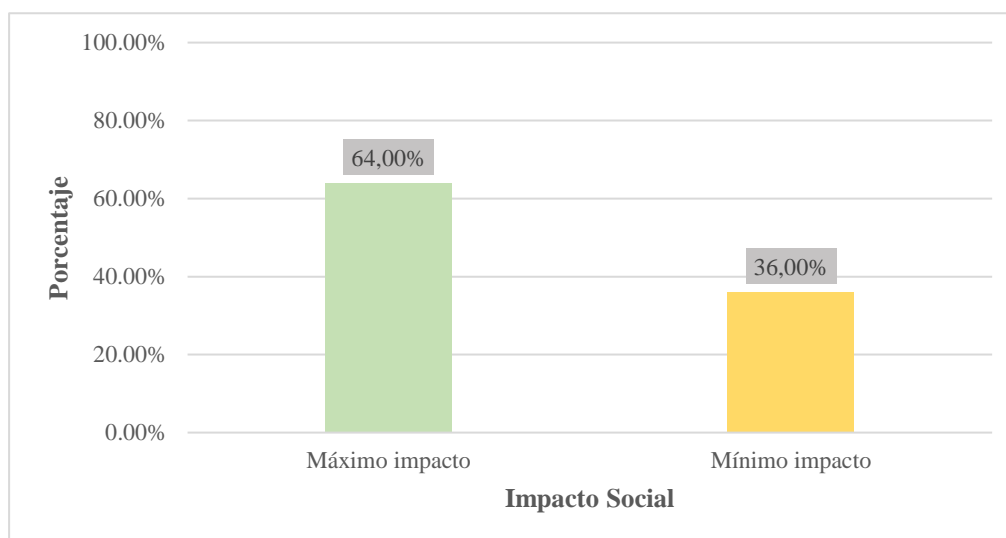
**Figura 1:** Relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.

**Interpretación:** Se observa diferencia estadísticamente significativa  $p=0,598$  interpretándose que no existe relación entre las variables.

**Tabla 2:** Impacto social en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.

<b>Impacto social</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Máximo impacto</b>	32	64,00
<b>Mínimo impacto</b>	18	36,00
<b>Total</b>	50	100,00

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la Tabla 2

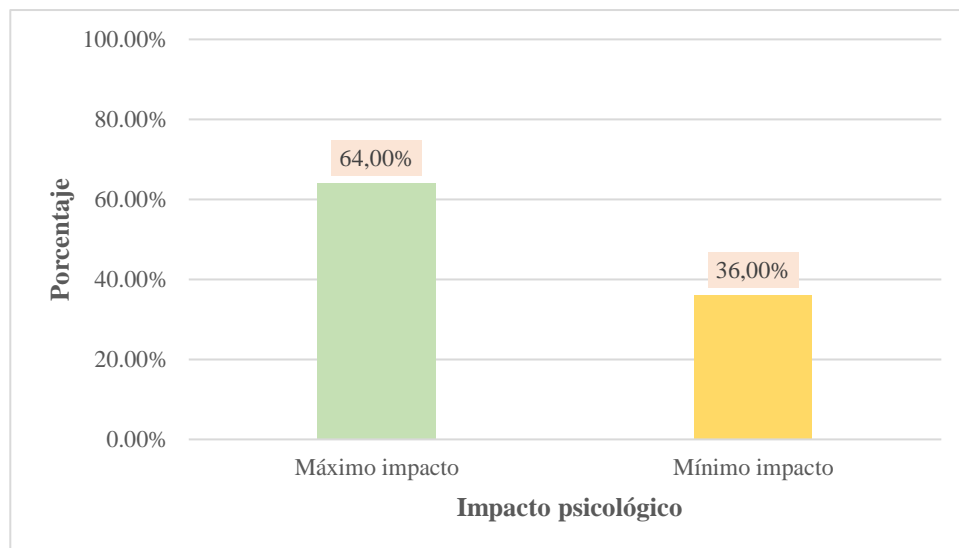
**Figura 2:** Impacto social en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.

**Interpretación:** Se observa que, la mayoría de estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022 tienen máximo impacto social con un 64,0% (32) mientras que el 36,0% (18) tiene mínimo impacto social.

**Tabla 3:** Impacto psicológico en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.

<b>Impacto psicológico</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Máximo impacto</b>	32	64,00
<b>Mínimo impacto</b>	18	36,00
<b>Total</b>	50	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la Tabla 3

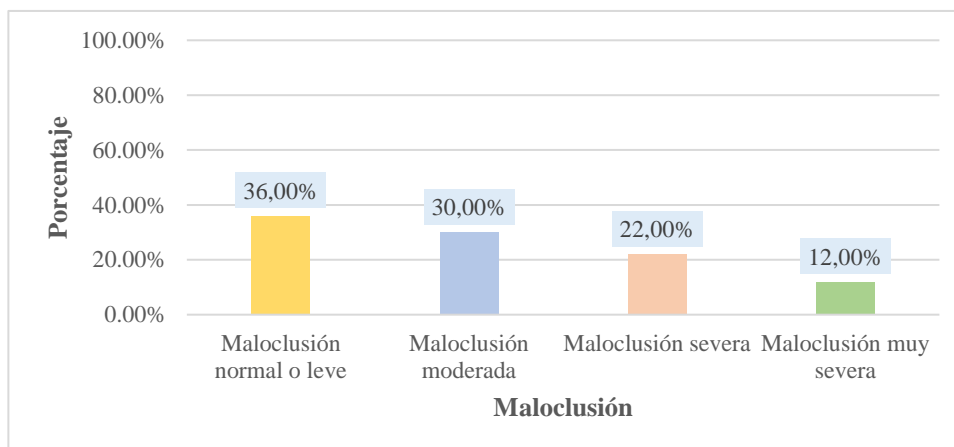
**Figura 3:** Impacto psicológico en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.

**Interpretación:** Se observa que, la mayoría de estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022 tienen máximo impacto psicológico con un 64,0% (32) mientras que el 36,0% (18) tiene mínimo impacto psicológico

**Tabla 4:** Maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.

<b>Maloclusión</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Maloclusión normal o leve</b>	18	36,00
<b>Maloclusión moderada</b>	15	30,00
<b>Maloclusión severa</b>	11	22,00
<b>Maloclusión muy severa</b>	6	12,00
<b>Total</b>	50	100,00

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 4

**Figura 4:** Maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.

**Interpretación:** Se observa que, la mayoría tiene maloclusión normal o leve con un 36,0% (18), seguido de maloclusión moderada con un 30,0% (15), maloclusión severa con un 22,0% (11) y maloclusión muy severa con un 12,0% (6).

## 4.2 Discusión

Al determinar la relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022, se observa diferencia estadísticamente significativa  $p=0,598$  interpretándose que no existe relación entre las variables; estos datos son corroborados por Castillo J. (Lima, 2020)<sup>13</sup> Simbaña P, Macías S, López E. (Ecuador, 2023)<sup>10</sup> Orihuela A, Padilla D. (Huancayo, 2022)<sup>12</sup>, que tampoco encontraron relación entre las variables; mientras que, Miranda A.<sup>18</sup> (Lima, 2017); Arela D.<sup>8</sup> (Puno, 2020); Tarazona E.<sup>16</sup> (Huánuco, 2018); Romero K, Cayo C, Cervantes L.<sup>17</sup> (Lima, 2018), encontraron relación entre las variables. Como se observa en los diferentes estudios, los resultados varían entre que, si existe relación y no existe relación, esto quizás se deba a la percepción de las poblaciones. Según diversos autores el impacto psicosocial en cada una de sus dimensiones o dominios suele incrementarse o ser máximo cuando la maloclusión que posee la persona es grave o severa, por ello la estética dental tiene implicación en la percepción de la persona, tanto en la autoestima como en la forma de comportarse en público, todo esto se deriva de las enseñanzas de la sociedad que establecen, que la cavidad bucal es el reflejo de nuestro ser, además que suele ser la carta de presentación ante las demás personas. Además, se debe tener en cuenta las edades y la madurez de la persona, ya que cuando la persona pasa por una etapa de pubertad y adolescencia, la preocupación sobre su estética es mayor, aunque no suele tener una percepción objetiva ni madura, influenciado en la forma de acatar algunas situaciones, por ello la mayoría de investigadores sugieren que el impacto psicosocial se debe aplicar en personas adultas, ya que tendrán mejor estabilidad emocional y un mejor concepto estético.<sup>8</sup>

En Impacto social en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022, se observa que, la mayoría de estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022 tienen máximo impacto social con un 64,0% (32); estos datos son corroborados Simbaña P, Macías S, López E. (Ecuador, 2023)<sup>10</sup> también tuvo máximo impacto social al igual que Orihuela A, Padilla D. (Huancayo, 2022)<sup>12</sup>; mientras que,



Miranda A.<sup>18</sup> (Lima, 2017), obtuvo que el impacto social en la población era mínimo; Arela D.<sup>8</sup> (Puno, 2020), también obtuvo que la mayoría de su población tuvo mínimo impacto social con un 79%. El impacto social varía entre mínimo y máximo, esto quizás se debe a la apreciación objetiva que tienen las personas sobre las maloclusiones. Respecto al impacto social que tienen las maloclusiones en las personas, especialmente en los adolescentes, cuanto mayor es la severidad de la maloclusión que padecen, debido a su inmadurez y a su percepción objetiva, pueden afectar a su bienestar, por ello en adolescentes el impacto social suele ser alto.<sup>2</sup>

Al analizar el Impacto psicológico en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022, se observa que, la mayoría de estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022 tienen máximo impacto psicológico con un 64,0% (32); estos datos son corroborados por Castillo J. (Lima, 2020)<sup>13</sup> Simbaña P, Macías S, López E. (Ecuador, 2023)<sup>10</sup> Orihuela A, Padilla D. (Huancayo, 2022)<sup>12</sup> que obtuvieron como resultado de sus investigaciones un máximo impacto psicológico; mientras que, Miranda A.<sup>18</sup> (Lima, 2017), obtuvo que el impacto psicológico en la población era mínimo; Arela D.<sup>8</sup> (Puno, 2020), también obtuvo que la mayoría de su población tuvo mínimo impacto psicológico con un 79%. El impacto psicológico de las maloclusiones en las personas depende de la percepción y la madurez que tiene cada persona, en los adolescentes suele ser perjudicial, ya que en están pasando por la etapa de la adolescencia, donde la apariencia suele ser muy importante, por ello cuando los adolescentes tienen mayor severidad de maloclusión, tendrán mayor afección psicológica, ya que podrían sufrir de abusos psicológicos por otras personas, afectando su autoestima.<sup>3</sup>

Así mismo, en Maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022, se observa que, la mayoría tiene maloclusión normal o leve con un 36,0% (18); estos datos son corroborados por Castillo J. (Lima, 2020)<sup>13</sup> obtuvo que la mayoría tenía maloclusión severa con un 68,4%, Simbaña P, Macías S, López E. (Ecuador, 2023)<sup>10</sup> el 62,10% tuvo maloclusión leve; Díaz C, Morel, M, Quintana M.<sup>7</sup> (Paraguay, 2019), realizó un estudio a dos poblaciones, en ambos prevaleció maloclusión leve o normal con un 58,75% y 79,53%; además, Miranda A.<sup>18</sup> (Lima, 2017), obtuvo que el 44,4% de su población tenía maloclusión leve o normal; Reyes J.<sup>15</sup>

(Trujillo, 2019), obtuvo mayor población con maloclusión normal o leve con un 53,2%; de la misma manera, Simbaña Z.<sup>6</sup> (Ecuador, 2019), obtuvo mayor maloclusión leve o normal en su población con un 62,10%; mientras que, Ponce S.<sup>14</sup> (Trujillo, 2019), realizó un estudio a dos instituciones, en una encontró que la mayoría de esa población tenía maloclusión moderada con un 32% y en la otra institución también la mayoría tenía maloclusión moderada con un 29%; en tanto, Romero K, Cayo C, Cervantes L.<sup>17</sup> (Lima, 2018) encontró que el 41,1% de su población también poseía maloclusión moderada; además, Arela D.<sup>8</sup> (Puno, 2020), obtuvo que la mayoría de su población padecía de maloclusión muy severa con un 31%. Como se observa, la maloclusión que padecen los diferentes estudios suelen ser leve o normal como el nuestro, pero también existen estudios con maloclusión severa o muy severa, esto quizás se debe a la variación racial de las poblaciones. La maloclusión dental suele ser influenciada por factores crecimiento craneofacial, tamaño, forma, entre otros, se relaciona con la genética y ambiente; actualmente tiene una alta prevalencia a nivel mundial y debido a su etiología multifactorial, pueden afectar al aspecto psicológico y social de la persona; en los países en vías de desarrollo esta prevalencia oscila entre 35 a 75% de su población, distribuidos en los diferentes índices.<sup>4</sup>

## CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 Conclusiones

1. No existe relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.

El impacto psicosocial tiende a aumentar o alcanzar su punto máximo en cada una de sus dimensiones o áreas cuando la maloclusión de una persona es considerada como grave o severa. Por lo tanto, la estética dental influye en la percepción individual, afectando tanto la autoestima como la conducta en entornos públicos.

2. El Impacto social en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022, fue máximo.

En relación con la repercusión social de las maloclusiones en individuos, especialmente en adolescentes, se observa que a medida que la gravedad de la maloclusión aumenta, dicha situación puede afectar significativamente el bienestar de los jóvenes. Esto se debe a su inmadurez y percepción objetiva, lo que contribuye a un impacto social más pronunciado.

3. El Impacto psicológico en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022, fue máximo.

La repercusión psicológica de las maloclusiones varía según la percepción y madurez individual. En los adolescentes, esta influencia suele ser adversa, especialmente durante la etapa crucial de la adolescencia, donde la apariencia cobra gran relevancia. Por consiguiente, cuando los adolescentes experimentan una maloclusión más severa, su afectación psicológica tiende a ser más acentuada.

4. La Maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Fe y Alegría, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022, fue normal o leve.

La maloclusión dental, con raíces en factores genéticos y ambientales, afecta tanto el crecimiento craneofacial como aspectos psicológicos y sociales. Su alta prevalencia a nivel mundial, especialmente en países en desarrollo pueden ser leves o severas.

## 5.2 Recomendaciones

- Se recomienda tanto a los estudiantes y profesionales de Odontología seguir con las investigaciones de relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión dental, dentro del ámbito local, regional o nacional, usando otras poblaciones ya sean niños o adultos, además, se recomienda el uso de otros instrumentos de evaluación.
- Se recomienda a los futuros investigadores que cuando realicen estudios sobre impacto psicosocial y la maloclusión dental, utilicen otros instrumentos de recolección de datos.
- Se recomienda a los futuros investigadores que cuando realicen estudios sobre impacto psicosocial y la maloclusión dental, relacionen las variables con covariables como sexo, edad o nivel sociocultural.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Oliveira M, Sheiham A. Orthodontic treatment and its impact on oral health-related quality of life in Brazilian adolescents. *Journal of orthodontics*. 2014; 31(1):20-7. Disponible en: <https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1179/146531204225011364>
2. Feregrino L, Gutiérrez J. Percepción y efectos psicosociales de las maloclusiones. *Rev. Bibli.* 2016; 4 (12), 443-447. Disponible: [https://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista\\_tame/numero\\_12/Tam1612-10r.pdf](https://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_tame/numero_12/Tam1612-10r.pdf)
3. Aldrigui M, Abanto J, Carvalho S, Mendes M. Impact of traumatic dental injuries and malocclusions on quality of life of young children. *Health and quality of life outcomes*. 2013; 9: 78. doi:10.1186/1477-7525-9-78.
4. Auria B, Retamar S, Sanz A. Afectación de la maloclusión en la calidad de vida del paciente odontopediátrico. *RCOE*; 2018,23(2):43-50. Disponible en: <https://rcoe.es/articulos/48-afectacion-de-la-maloclusion-en-la-calidad-devida-del-paciente-odontopediatrico.pdf>
5. Ashari A, Mohamed A. Relationship of the Dental Aesthetic Index to the oral health-related quality of life. *Angle Orthodontist*. 2016; 86(2): 337-342. Disponible en: [https://www.academia.edu/44231960/Relationship\\_of\\_the\\_Dental\\_Aesthetic\\_Index\\_to\\_the\\_oral\\_health\\_related\\_quality\\_of\\_life](https://www.academia.edu/44231960/Relationship_of_the_Dental_Aesthetic_Index_to_the_oral_health_related_quality_of_life)
6. Simbaña P. Prevalencia de la maloclusión y necesidad de tratamiento ortodóntico e impacto psicosocial de la estética dental en adolescentes del nororiente de la ciudad de Quito. [Proyecto de investigación previo a la obtención del Título de Odontólogo]. Quito, Ecuador: Universidad Central del Ecuador; 2019. Disponible en: <http://200.12.169.19:8080/handle/25000/18680/>
7. Díaz C, Moral M, Quintana M. Impacto psicosocial de la maloclusión en adolescentes que acuden a escuelas de Asunción y Pirayú, Paraguay. *Rev Nac Odontol.* [Internet]. 2019 [citado 8 Oct 2021]; 15(28): 1-13. DOI: <https://doi.org/10.16925/2357-4607.2019.01.07>
8. Arela D. Impacto psicosocial de la maloclusión en estudiantes de 12 a 15 años de edad de la Institución Educativa Independencia Nacional – Puno 2019. [Tesis para optar el

- Título Profesional de Cirujano Dentista]. Puno, Perú: Universidad Nacional del Altiplano; 2020. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/13264/>
9. Silvestre C. Relación entre maloclusión y el impacto psicosocial de la estética dental en estudiantes del Centro Poblado Conopa, Áncash, 2018. [Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista]. Lima, Perú: Universidad Nacional Federico Villareal; 2019. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/4172/>
  10. Simbaña Z, Macías S, López E. Prevalencia de maloclusión y necesidad de tratamiento ortodóntico e impacto psicosocial de la estética dental en adolescentes. Revista odontológica [Internet] 2023 [Consultado 01 Febrero 2023]; 1(26): 7-16. Doi: <https://doi.org/10.29166/odontologia.vol26.n1.2023-e4010>
  11. Saltos M. Maloclusiones y su influencia psicosocial en las/los estudiantes de 9 a 15 años de edad, de la Unidad Educativa Liceo policial de la Ciudad de Quito, en el periodo 2018-2019. [Proyecto de investigación previo a la obtención del Título de Odontólogo]. Quito, Ecuador: Universidad Central del Ecuador; 2019. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/7747/>
  12. Orihuela A, Padilla D. Impacto psicosocial de la estética dental en estudiantes del nivel secundario de una institución educativa de Moquegua 2021. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Huancayo: Universidad Continental; 2022. Disponible en: [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11279/2/IV\\_FCS\\_503\\_T\\_E\\_Orihuela\\_Padilla\\_2022.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11279/2/IV_FCS_503_T_E_Orihuela_Padilla_2022.pdf)
  13. Castillo J. Relación entre la maloclusión y el impacto psicosocial en adolescentes de la institución educativa nuestra señora de las mercedes Carhuaz Áncash 2020. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Lima: Universidad Alas Peruanas; 2020. Disponible en: [https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/9835/Tesis\\_Maloclusi%  
3%b3n\\_Adolescentes.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/9835/Tesis_Maloclusi%c3%b3n_Adolescentes.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  14. Ponce S. Maloclusión relacionada con el impacto psicosocial en adolescentes de 12 a 16 años en Instituciones Educativas Pública y Privadas, Trujillo 2018. [Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista]. Trujillo, Perú: Universidad Privada Antenor

- Orrego; 2019. Disponible en:  
<https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/4729/>
15. Reyes J. Prevalencia de maloclusiones y su relación con el impacto psicosocial en adolescentes de 13 a 17 años. [Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista]. Trujillo, Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2019. Disponible en:  
<https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/5769/>
  16. Tarazona E. Efecto psicosocial relacionado con maloclusión dentaria en jóvenes de 13 a 17 años de la Institución Educativa Mariscal Cáceres Huánuco – 2017. [Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista]. Huánuco, Perú: Universidad de Huánuco; 2018. Disponible en:  
<http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/1111/>
  17. Romero K, Cayo C, Cervantes L. Apreciación de la estética dental e impacto psicosocial asociados a la presencia de alteraciones cromáticas y de oclusión en jóvenes estudiantes de ciencias de la salud, Lima – 2017. KIRU [Internet]. 2018 [citado 8 Oct 2021]; 15(1): 26 - 35. DOI: <https://doi.org/10.24265/kiru.2018.v15n1.06>
  18. Miranda A. Impacto psicosocial de la maloclusión en adolescentes de una institución educativa de Lince – Lima. [Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista]. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017. Disponible en:  
<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/6788/>
  19. Martínez H. Autopercepción social y atribuciones cognoscitivas en estudiantes de bajo rendimiento académico. Electron J Res Educ Psychol [Internet]. 2009; 7(73): 1175–1216. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/2931/293121984012>
  20. Gutiérrez J. Percepción y efectos psicosociales de las maloclusiones. México Rev. Tamé 2016; 4 (12): 443-447.
  21. Cartes E, Valdés C. Malocclusions and its Psychosocial Impact in Intercultural High-School Students- Int. J. Odontostomat. 2013; 4(1), 65-70.  
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2010000100011>
  22. Okeson P. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. Madrid, España: Mosby; 2012. Disponible en:  
[https://www.academia.edu/36968766/Tratamiento\\_de\\_oclusion\\_y\\_afecciones\\_temporomandibulares\\_Okeson](https://www.academia.edu/36968766/Tratamiento_de_oclusion_y_afecciones_temporomandibulares_Okeson)

23. Murrieta J, Cruz P, Aguilar J, Dos Santos M, Murillo V. Prevalencia de maloclusiones dentales en un grupo de adolescentes mexicanos y su relación con edad y género. *Acta Odontol Venez.* 2011; 45(1), 1-7. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2007/1/art-13/>
24. Quiróz O. Ortodoncia nueva generación. 1ª edición, Argentina: editorial Amolca; 2008.
25. Bellot C. Necesidad de tratamiento ortodóncico en la población adulta de la Comunidad Valenciana. [Tesis doctoral]. Valencia: Universidad de Valencia; 2011. Disponible en: <https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/38308/AAIU607584.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
26. Esa R. Epidemiology of malocclusion and orthodontic treatment need of 12- 13-year-old Malaysian schoolchildren. Kuala Lumpur. [Internet] 2001 [Consultado 21 Diciembre 2022]; 18(1): 31-36. Doi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11421403/>
27. OMS. Encuestas de salud buco dental. Métodos básicos 4ª Edición. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1997. Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/41997/9243544934\\_spa.pdf;jsessionid=C114489B8092C3DAA642421DF78CFB9B?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/41997/9243544934_spa.pdf;jsessionid=C114489B8092C3DAA642421DF78CFB9B?sequence=1)
28. Delcides J, Nádia C, Érica T, Mariade F, Cláudio R. Psychosocial Impact of Dental Esthetics on Quality of Life in Adolescents. *The Angle Orthodontist*; 2014; 79(6), 1188-1193. <https://doi.org/10.2319/082608-452r.1>
29. Montiel M, Bellot C. Validación del Impacto Psicosocial del Cuestionario de Estética Dental PIDAQ en adolescentes hispanos. *Med Oral Patol Or Bucal.* 2015; 18(1) 168-73. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3548639/>
30. Cons J. Índice de estética dental (DAI). *Am J Orthod Dentofac Orthop.* 1986; 92(6): 521–522.
31. Fernández I, Navarro J, Ricardo M, Martínez M, Arza M. Necesidad de tratamiento ortodóncico a través del índice de estética dental. *Medisan.* 2015; 19(12): 1443–1449. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1029-30192015001200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1029-30192015001200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
32. WHO. Health surveys. Basics Methods. 3a Edition. Geneve: World Health Organization; 1997.



33. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación científica. 6ª ed. México: Mc Graw Hill; 2014. Disponible en: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sextaedicion.compressed.pdf>
34. Supo J. Niveles y tipos de investigación: Seminarios de investigación. Perú: Bioestadístico; 2015.
35. Klages U, Claus N. Desarrollo de un cuestionario para evaluar el Impacto Psicosocial de la Estética Dental en adultos jóvenes. Eur J Orthod. 2006; 28:103–111. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/ejo/cji083>
36. Montiel J, Bellot C. Validación del impacto psicosocial del cuestionario de estética dental PIDAQ en adolescentes hispanos. Med Oral Patol Or Bucal 2013; 18(1) 168-73.
37. Montiel J, Acrís B, Almerich J, Pinho T. Relationship between perception of malocclusion and the psychological impact of dental aesthetics in university students. J Clin Exp Dent. 2015; 7(1): 18-19. <https://dx.doi.org/10.4317%2Fjced.52157>
38. Cons N, Jenny J, Kohout F. DAI: The Dental Aesthetic Index. Iowa City, Iowa: College of Dentistry, University of Iowa; 1986.
39. Association gaotwm. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. The Journal of the American College of Dentists. 2014;81(3):14.
40. Reglamento de Integridad científica. (V001). Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. 2023. Pag. 5.
41. Maslucán M. “Relacion de Maloclusiones y el Impacto Psicosocial en jovenes de 15 a 20 años en el Caserío San Roque, Provincia de Ferreñafe, Lambayeque, 2021”. [Tesis Para Optar El Título Profesional De Cirujano Dentista]. Chiclayo, Perú: Universidad Alas Peruanas; 2022. Disponible En: <https://Repositorio.Uap.Edu.Pe/Handle/20.500.12990/11203>
42. Montiel J, Acrís B, Almerich J, Pinho T. Relationship between perception of malocclusion and the psychological impact of dental aesthetics in university students. J



## ANEXOS

### Anexo 01. Matriz de Consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema general</p> <p>¿Existe relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°14, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>1.¿Cuál es el el impacto social en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°14, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022?</p> <p>2.¿Cuál es el impacto psicológico en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°14, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022?</p> <p>3.¿Cuáles son las maloclusiones en los estudiantes de 5° de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°14, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°14, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>1. Identificar el impacto social en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°14, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.</p> <p>2. Identificar el impacto psicológico en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°14, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.</p> <p>3. Identificar la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°14, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.</p>	<p><b>Hipótesis General</b></p> <p><b>H<sub>i</sub>:</b> Existe relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°14, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022 .</p> <p><b>Hipótesis nula:</b></p> <p><b>H<sub>0</sub>:</b> No existe relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°14, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022 .</p> <p><b>Hipótesis alterna</b></p> <p><b>H<sub>a</sub>:</b> Si existe relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°14, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022.</p>	<p><b>IMPACTO PSICOSOCIAL</b></p> <p>-Impacto social</p> <p>-Impacto psicológico</p> <p><b>MALOCCLUSIÓN</b></p>	<p><b>Tipo y nivel de Investigación</b></p> <p>El tipo de la investigaciones cuantitativa, observacional, prospectivo, transversal y analítico.</p> <p>De nivel relacional.</p> <p><b>Diseño de investigación</b> No experimental (correlacional)</p> <p><b>Población y muestra</b></p> <p>La población estará conformada por 50 estudiantes de 5° de secundaria de las secciones A, B, C y D; la muestra serán 50 estudiantes.</p> <p>Muestreo probabilístico aleatorio simple.</p> <p><b>Técnica e instrumento:</b> La técnica utilizada será el instrumento psicométrico Cuestionario Impacto Psicosocial de Estética Dental (PIDAQ) para la variable impacto psicosocial y para la variable maloclusión, se utilizó el Índice de Estética Dental (DAI)</p>



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
DE CHIMBOTE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

**“RELACIÓN ENTRE EL IMPACTO PSICOSOCIAL Y LA MALOCLUSIÓN EN  
ESTUDIANTES DE 5° DE SECUNDARIA DE LA I.E FE Y ALEGRÍA N°14, DISTRITO DE  
NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE  
ÁNCASH, 2022”**

**Autor:** Gonzales Flores, Andrea Milenne

**INSTRUCCIONES:** Estimado estudiante, el cuestionario consta de 23 preguntas, usted deberá escoger y marcar con una (X) la respuesta que usted considere más adecuada. Lea cuidadosamente cada pregunta y por favor conteste solo una opción”.

**I. CUESTIONARIO DE IMPACTO PSICOSOCIAL DE ESTÉTICA DENTAL  
(PIDAQ)**

<b>Nada</b>	<b>Un poco</b>	<b>Algo</b>	<b>Mucho</b>	<b>Muchísimo</b>
1	2	3	4	5

<b>N°</b>	<b>Dominio de confianza</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
01	Estoy orgulloso(a) de mis dientes					
02	Me gusta mostrar mis dientes cuando sonrío.					
03	Estoy contento(a) cuando veo mis dientes en el espejo.					
04	Mis dientes gustan a otras personas					

05	Estoy satisfecho(a) con el aspecto de mis dientes					
06	Encuentro agradable la posición de mis dientes.					
<b>N°</b>	<b>Impacto Social</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
07	Me contengo al sonreír evitando mostrar mis dientes cuando sonríó.					
08	Si no conozco bien a la gente me preocupa lo que ellos puedan pensar de mis dientes.					
09	Tengo miedo de que otras personas puedan hacer comentarios ofensivos acerca de 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 me está mirando los dientes.					
13	Me molesta que hagan comentarios sobre mis dientes, aunque sea de broma.					
14	A veces me preocupa lo que piensen personas del sexo opuesto sobre mis dientes					
<b>N°</b>	<b>Impacto Psicológico</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
15	Envidio los dientes de otras personas cuando son bonitos					
16	Me fastidia ver los dientes de otras personas.					
17	A veces estoy disgustado(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>N°</b>	<b>Preocupación por la estética</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
21	No me gusta mirarme en el espejo					
22	No me gusta ver mis dientes en fotografías.					
23	No me gusta ver mis dientes cuando aparezco en un video.					

0 (Ningún impacto) 4 (Máximo impacto).

Fuente: Maslucán M. “Relacion de Maloclusiones y el Impacto Psicosocial en jóvenes de 15 a 20 años en el Caserío San Roque, Provincia de Ferreñafe, Lambayeque, 2021”. [Tesis Para Optar El Título Profesional De Cirujano Dentista]. Chiclayo, Perú: Universidad Alas Peruanas; 2022. Disponible En: <https://Repositorio.Uap.Edu.Pe/Handle/20.500.12990/11203>

## II. ÍNDICE DE ESTÉTICA DENTAL (DAI)

N°	Componentes	Coefficiente de regresión	Medición	Resultado (C*M)
01	Numero de dientes visibles faltantes(incisivos, caninos y premolares en arcada superior e inferior).	6		
02	Evaluación de apiñamiento en los segmentos incisales.0: No hay segmentos apiñados 1: 1 segmento apiñados 2: 2 segmentos apiñados	1		
03	Evaluación de espaciamiento en los segmentos incisales.0: No hay segmentos espaciados 1: 1 Segmento espaciado 2: 2 Segmentos espaciados	1		
04	Medición de diastema en la línea media en milímetros	3		
05	Mayor irregularidad anterior en el maxilar en milímetros	1		
06	Mayor irregularidad anterior en la mandíbula en milímetros	1		
07	Medición del resalte anterior maxilar en milímetros	2		
08	Medición del resalte anterior mandibular en milímetros(mordida cruzada anterior)	4		
09	Medición de mordida abierta anterior vertical en milímetros	4		
10	Evaluación de la relación molar anterior mayor desviación de lo normal ya sea derecha o izquierda 0. Normal 1. Media cúspide ya sea mesial o distal 2. Una cúspide o más ya sea mesial o distal	3		
Constante a adicionar		13		
Total				

Ecuación de Regresión para calcular el DAI (Dientes visibles perdidos x 6) + (Apiñamiento) + (separación) + (diastema x 3) + (máxima irregularidad maxilar anterior) + (máxima irregularidad mandibular anterior) + (superposición anterior del maxilar superior x 2) + (superposición anterior de la mandíbula x 4) + (mordida abierta anterior vertical x 4) + (relación molar anterior x 3) + 13

ÍNDICE DE MALOCLUSIÓN	GRADO DAI
Maloclusión norma. o leve	≤ 25
Maloclusión moderada	26 - 30
Maloclusión severa	31 - 35
Maloclusión muy severa	≥ 36

Fuente: Maslucán M. "Relacion de Maloclusiones y el Impacto Psicosocial en jovenes de 15 a 20 años en el Caserio San Roque, Provincia de Ferreñafe, Lambayeque, 2021". [Tesis Para Optar El Título Profesional De Cirujano Dentista]. Chiclayo, Perú: Universidad Alas Peruanas; 2022. Disponible En: <https://Repositorio.Uap.Edu.Pe/Handle/20.500.12990/11203>

Anexo 03. Confiabilidad del instrumento

CUESTIONARIO DE IMPACTO PSICOSOCIAL DE ESTÉTICA DENTAL (PIDAQ)																								ÍNDICE DE ESTÉTICA DENTAL (DAI)					
Pacient	D1						D2						D3						D4				Total	Alfa de Cronbach	K (número de ítems)	Σ Vi (Sumatoria de varianzas)	Vt (Varianza Total)		
	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10	Ítem 11	Ítem 12	Ítem 13	Ítem 14	Ítem 15	Ítem 16	Ítem 17	Ítem 18	Ítem 19	Ítem 20	Ítem 21	Ítem 22						Ítem 23	Ítem 24
1	4	4	4	3	4	3	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	3	1	1	1	1	47	0.75	24	21.1	75.36
2	4	4	4	3	4	3	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	3	1	1	1	1	47				
3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	62				
4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	3	2	3	3	3	3	2	52				
5	1	1	2	2	1	1	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	68				
6	1	2	4	2	1	2	4	1	1	3	2	3	3	3	2	1	1	2	2	2	1	1	2	3	49				
7	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	3	2	2	2	2	3	4	4	4	4	2	1	4	3	67				
8	4	4	2	4	4	3	2	3	4	4	3	2	4	1	4	3	1	2	3	2	3	4	1	3	70				
9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	1	3	2	2	4	2	2	2	3	1	50				
10	4	2	2	4	2	1	4	4	2	1	3	2	3	2	1	2	1	1	3	1	3	4	3	1	56				
<b>Varianza</b>	1.41	1.04	0.76	0.61	1.25	0.61	0.81	1.24	0.89	1.09	0.41	0.4	0.41	0.6	0.96	0.81	1.16	0.8	0.49	0.65	1.01	1.64	1.25	0.8					

En la aplicación del instrumento de recolección de datos, se detectó que en el índice DAI al evaluar clínicamente hubo un inconveniente en la medición de la mordida en milímetros, para ello se capacitó con el especialista.

**LEYENDA**

<b>CUESTIONARIO DE IMPACTO PSICOSOCIAL DE ESTÉTICA DENTAL (PIDAQ) (P1-P23)</b>		<b>ÍNDICE DE ESTÉTICA DENTAL (DAI)</b>
D1 = Dominio de confianza		1 = Maloclusión normal o leve
D2 = Impacto social		2 = Maloclusión moderada
D3 = Impacto psicológico		3 = Maloclusión severa
D4 = Preocupación por la estética		4 = Maloclusión muy severa
<b>DOMINIO DE CONFIANZA</b>	<b>IMPACTO PSICOLÓGICO</b>	
1= Nada	1= Nada	
2= Un poco	2= Un poco	
3= Algo	3= Algo	
4= Muchísimo	4= Muchísimo	
<b>IMPACTO SOCIAL</b>	<b>PREOCUPACIÓN POR LA ESTÉTICA</b>	
1= nada	1= Nada	
2= Un poco	2= Un poco	
3= Algo	3= Algo	
4= Muchísimo	4= Muchísimo	



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA

**CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN DEL EXPERTO**

**NOMBRE DEL EXPERTO:** Esp. C.D . Walter Canchis Manrique

DNI: 06407848

**GRADOS Y/O ESTUDIOS:** Bachiller y Cirujano Dentista

Especialista En Ortodoncia

Por medio de la presente hago constar la calibración con experto que se realizó para determinar el nivel de concordancia de investigador del proyecto realizado por la estudiante de Estomatología Gonzales Flores Andrea , identificada con DNI: 71041838 quien está realizando el trabajo de investigación titulado “Relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E Fe Y Alegría N°14, Distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, 2022”.

Concluyo que la calibración del experto presenta validez del contenido y puede ser aplicado para medir la variable principal del estudio.

Doy fe de lo expuesto.

Chimbote, abril del 2022



## Anexo 04. Formato de Consentimiento Informado



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
DE CHIMBOTE

### PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### (CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD)

La finalidad de este protocolo es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedarán con una copia.

La presente investigación en Salud se titula: RELACIÓN ENTRE EL IMPACTO PSICOSOCIAL Y LA MALOCLUSIÓN EN ESTUDIANTES DE 5° DE SECUNDARIA DE LA I.E FE Y ALEGRÍA N°14, DISTRITO DE NUEVOCHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, 2022; y es dirigido por GONZALES FLORES, ANDREA MILENNE, investigadora de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

El propósito de la investigación es: Determinar la relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°14, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022 .

Para ello, se le invita a participar en una encuesta y una revisión clínica que le tomará 15 minutos de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. Usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente.

Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados a través del numero celular 920 103 612. Si desea, también podrá escribir al correo andrea.g.f84@gmail.com para recibir mayor información. Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Cel: (+51043) 327-933, Email: zlimayh@uladech.edu.pe.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_


Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Firma del participante: \_\_\_\_\_

Firma del investigador (o encargado de recoger información): \_\_\_\_\_

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN – ULADECH CATÓLICA

Anexo 05. Documento de aprobación de institución para la recolección de información

  
**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

**“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”**

Chimbote, 26 de Febrero del 2022

**CARTA N° 00170-2022- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica**

Sr.

Lic. Edifer Custodio Viera López  
Director de la I.E. "Fe y Alegría N°14"

**Presente.**


A través del presente, reciba Ud. el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, para solicitarle lo siguiente:


En cumplimiento del Plan Curricular del programa de Odontología, la estudiante viene desarrollando la asignatura de Tesis, a través de un trabajo denominado: **“RELACIÓN ENTRE EL IMPACTO PSICOSOCIAL Y LA MALOCLUSIÓN EN ESTUDIANTES DE 5° DE SECUNDARIA DE LA I.E FE Y ALEGRÍA N°14, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, 2022.”**

Para ejecutar su investigación, la alumna ha seleccionado la institución que Ud. dirige, por lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso a la **Srta. ANDREA MILENNE GONZALES FLORES**; a fin de realizar el presente trabajo.

Es propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente.

  
**Dr. José Luis Rojas Burrión**

  
UGEL SANTA  
I.E. FE Y ALEGRÍA N° 14  
TRAMITE DOCUMENTARIO  
04 ABR. 2022  
Hora: 11 am.  
Expediente: 244

Anexo 06. Evidencias de ejecución (base de datos, declaración jurada)

**BASE DE DATOS**

Paciente	CUESTIONARIO DE IMPACTO PSICOSOCIAL DE ESTÉTICA DENTAL (PIDAG)																								ÍNDICE DE ESTÉTICA DENTAL (DAI)				
	DOMINIO DE CONFIANZA						IMPACTO SOCIAL						IMPACTO PSICOLÓGICO						RECUPERACIÓN POR LA ESTÉTICA			Ítem 24	Total						
	ítem 1	ítem 2	ítem 3	ítem 4	ítem 5	Total	ítem 1	ítem 2	ítem 3	ítem 4	ítem 5	Total	ítem 1	ítem 2	ítem 3	ítem 4	ítem 5	Total	ítem 21	ítem 22	ítem 23			Total					
1	3	2	2	4	3	2	16	3	1	1	1	2	2	1	1	12	2	1	3	2	2	4	14	2	2	2	6	1	49
2	3	3	3	3	3	2	17	3	3	2	2	1	1	2	2	16	2	1	3	2	2	4	14	2	2	2	6	1	54
3	4	3	4	3	4	4	22	3	2	1	1	1	1	2	1	12	1	1	2	2	1	2	9	1	2	2	5	1	49
4	3	3	2	2	1	1	12	2	3	3	2	2	3	4	4	23	1	2	4	3	3	4	17	3	1	1	5	2	59
5	3	2	2	3	3	4	17	4	2	4	1	3	2	4	4	24	3	1	2	4	3	5	18	2	4	4	10	2	71
6	3	2	2	2	3	2	14	1	3	1	2	2	3	1	2	15	2	1	3	2	2	4	14	3	2	2	7	2	52
7	4	3	3	3	3	4	20	2	3	4	2	1	2	2	3	19	2	1	3	2	2	3	13	2	1	1	4	2	58
8	4	4	5	4	4	4	25	1	1	1	1	1	1	1	8	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	3	1	43	
9	2	1	1	1	2	1	8	3	4	5	4	1	4	3	3	27	2	3	3	3	3	3	17	2	2	2	6	1	53
10	2	2	3	2	3	2	14	4	1	1	2	3	2	4	1	18	1	1	2	2	1	3	10	1	3	3	7	4	53
11	3	3	2	2	1	3	14	2	2	2	3	3	3	4	4	23	3	2	3	3	3	5	19	1	2	2	5	1	62
12	1	1	1	1	1	1	6	5	5	5	5	5	5	5	5	40	4	1	5	5	5	5	25	4	5	5	14	3	88
13	3	2	3	3	2	5	18	3	5	5	3	4	2	5	3	30	4	3	3	4	3	5	22	1	2	2	5	2	77
14	2	1	2	3	3	4	15	4	2	2	1	1	5	1	1	17	1	3	5	5	2	4	20	1	2	2	5	1	58
15	3	4	4	4	5	5	25	2	3	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	3	1	2	9	1	1	1	3	1	49
16	2	1	1	3	1	1	3	5	4	4	1	5	1	5	2	27	4	1	3	4	4	5	21	3	1	1	5	1	63
17	3	3	3	3	3	3	18	3	2	1	1	4	1	3	1	16	5	2	2	2	1	4	16	1	2	1	4	1	55
18	2	1	1	1	2	1	8	2	4	5	4	3	5	5	4	32	3	3	4	3	5	5	23	1	2	1	4	4	71
19	3	2	2	2	2	2	13	3	4	4	4	1	3	2	4	25	1	3	3	4	3	4	18	1	4	4	3	3	66
20	4	3	4	3	4	4	22	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1	1	1	2	1	1	7	1	1	1	3	2	42
21	3	2	3	3	2	2	15	1	1	1	1	2	2	1	1	10	2	2	2	1	1	3	11	1	1	1	2	4	42
22	3	3	3	3	3	3	18	1	1	3	1	2	1	3	4	16	1	1	1	3	3	4	13	3	3	3	3	1	57
23	3	3	4	3	1	1	15	1	1	1	1	1	1	1	8	1	1	2	2	1	2	9	1	1	1	3	2	39	
24	3	2	3	1	3	2	14	4	5	5	3	3	5	5	5	35	3	1	2	4	3	5	18	4	5	5	14	1	82
25	3	3	3	3	3	3	18	3	3	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	2	1	3	9	1	1	1	3	4	46
26	2	2	3	2	1	5	15	1	1	1	1	1	1	1	8	1	1	1	1	1	1	4	9	1	1	1	3	2	37
27	1	1	1	1	1	1	6	4	4	4	5	5	3	3	2	30	1	1	4	4	4	5	19	1	1	1	3	1	61
28	4	1	2	3	3	1	14	2	2	3	2	1	3	2	3	18	1	1	3	2	3	4	14	1	1	1	3	1	50
29	3	2	2	3	3	3	16	3	4	5	2	3	2	2	2	23	4	1	2	2	2	4	15	1	3	3	7	3	64
30	2	1	2	1	2	1	9	2	2	4	2	3	3	2	2	20	2	1	2	3	2	4	14	2	1	1	4	3	50
31	2	1	2	1	2	2	10	4	3	4	3	3	3	4	3	27	3	3	2	4	2	5	19	2	2	2	6	2	64
32	2	1	1	1	1	1	7	1	1	2	2	2	2	1	1	12	1	1	2	1	2	2	9	1	1	1	3	4	35
33	1	1	1	1	1	2	7	2	2	2	2	3	2	2	2	17	2	2	2	2	2	4	14	3	3	3	3	1	48
34	3	3	3	3	3	3	18	1	1	1	1	1	1	1	8	1	1	1	1	1	1	3	8	1	1	1	3	1	40
35	2	1	3	1	3	4	14	2	1	5	2	1	4	5	2	22	1	1	3	1	1	2	3	4	2	3	3	3	57
36	3	2	2	2	3	1	13	2	2	1	3	2	1	2	3	16	3	2	3	2	2	4	16	2	2	3	8	3	56
37	3	2	2	2	2	3	14	2	2	2	2	1	2	2	1	14	2	3	2	3	1	3	14	2	2	1	5	2	49
38	1	2	1	2	1	1	8	5	4	4	3	4	3	3	4	30	5	1	5	4	3	5	23	3	5	5	13	2	76
39	2	1	1	2	1	1	8	3	3	3	2	2	4	3	3	23	4	1	2	2	2	2	13	2	3	3	8	2	54
40	3	1	4	1	2	2	13	3	1	1	1	2	1	1	2	12	2	1	2	1	1	1	7	1	1	1	3	1	36
41	2	1	2	2	1	2	10	2	1	2	1	2	1	2	1	12	2	2	1	2	2	2	11	1	1	2	4	3	40
42	2	2	2	2	2	2	12	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	12	2	2	2	2	6	50
43	4	1	4	3	4	5	21	4	1	4	1	2	2	4	3	21	3	4	3	2	2	3	17	2	1	1	4	3	66
44	3	2	3	2	2	2	14	2	2	2	2	1	2	2	2	15	1	1	1	1	1	5	10	1	1	1	3	2	44
45	3	2	3	1	4	3	16	1	1	1	1	1	1	1	8	1	1	1	1	1	3	8	1	1	1	1	3	1	36
46	3	5	5	5	5	5	28	2	1	1	1	2	1	1	1	10	2	1	1	3	2	4	13	1	2	1	4	3	58
47	3	4	4	3	3	3	20	1	2	1	1	1	3	2	3	14	2	1	2	1	3	4	13	1	1	1	3	1	51
48	3	2	3	3	3	2	16	2	4	3	2	2	2	2	3	20	2	1	2	1	2	3	11	1	1	1	3	1	51
49	4	3	3	3	4	4	21	3	2	3	2	2	2	3	3	20	2	1	2	1	2	4	12	2	2	2	6	4	63
50	1	1	1	1	1	1	6	4	2	4	3	3	2	2	3	23	1	1	4	2	4	4	16	2	1	1	4	2	51

## DECLARACIÓN JURADA

Yo, Andrea Milenne Gonzales Flores, identificado (a) con DNI 71041838 con domicilio real en Urb. Paseo del mar Mz H3 Lt13, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash,

### DECLARO BAJO JURAMENTO,

En mi condición de (estudiante/bachiller) con código de estudiante 0110171044 de la Escuela Profesional de Odontología. Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, semestre académico 2023-1:

1. Que los datos consignados en la tesis titulada “Relación entre el Impacto psicosocial y la Maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E Fe y Alegría N°14, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2022”

Doy fe que esta declaración corresponde a la verdad

**Viernes, 20 de enero de 2023**



Firma del estudiante / bachiller

DNI: 71041838



Huella Digital

# EVIDENCIAS (FOTOS)

## Estudiante 1

**PROTOCOLO DE ASENTIMIENTO INFORMADO**  
(Ciencias Médicas y de la Salud)

Mi nombre es Andrea Gonzales Flores y estoy haciendo mi investigación, la participación de cada uno de ustedes es voluntaria.

A continuación, te presento unos puntos importantes que debes saber antes de aceptar ayudarme:

- Tu participación es totalmente voluntaria. Si en algún momento ya no quieres seguir participando, puedes decírmelo y volverás a tus actividades.
- La conversación que tendremos será de 20 minutos máximos.
- En la investigación no se usará tu nombre, por lo que tu identidad será anónima.
- Tus padres ya han sido informados sobre mi investigación y están de acuerdo con que participes si tú también lo deseas.

Te pido que marques con un aspa (x) en el siguiente enunciado según tu interés o no de participar en mi investigación.

¿Quiero participar en la investigación de, Relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E Fe y alegría N°14, Distrito de Chimbote, Provincia del santa, Departamento de Áncash, 2022?	<input checked="" type="checkbox"/>	No
--	-------------------------------------	----

Fecha: 18/04/22

## CUESTIONARIO PIDAQ

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**RELACION ENTRE EL IMPACTO PSICOSOCIAL Y LA MALOCLUSIÓN EN ESTUDIANTES DE 5° DE SECUNDARIA DE LA I.E. FE Y ALEGRÍA N°14, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, 2022**

Autora: Gonzales Flores, Andrea Milene.

**INSTRUCCIONES:** Estimado estudiante, el cuestionario consta de 23 preguntas, usted deberá escoger y marcar con una (X) la respuesta que usted considere más adecuada. Lea cuidadosamente cada pregunta y por favor conteste solo una opción.

**I. CUESTIONARIO DE IMPACTO PSICOSOCIAL DE ESTÉTICA DENTAL (PIDAQ)**

Nada	Un poco	Algo	Mucho	Muchísimo
1	2	3	4	5

Nº	Descripción	1	2	3	4	5
<b>Dominio de confianza</b>						
01	Estoy orgulloso(a) de mis dientes		X			
02	Me gusta mostrar mis dientes cuando sonrío.		X			
03	Estoy contento(a) cuando veo mis dientes en el espejo.			X		
04	Mis dientes gustan a otras personas			X		
05	Estoy satisfecho(a) con el aspecto de mis dientes				X	
06	Encuentro agradable la posición de mis dientes.		X			
<b>Impacto Social</b>						
07	Me contengo al sonreír evitando mostrar mis dientes cuando sonrío.					X
08	Si no conozco bien a la gente me preocupa lo que ellos puedan pensar de mis dientes.	X				
09	Tengo miedo de que otras personas puedan hacer comentarios ofensivos acerca de mis dientes.	X				
10	Soy algo tímido(a) en las relaciones sociales debido al aspecto de mis dientes.		X			
11	Sin darme cuenta me cubro la boca para ocultar mis dientes.			X		
12	A veces pienso que la gente me está mirando los dientes.		X			
13	Me molesta que hagan comentarios sobre mis dientes					X

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN – ULADECH CATÓLICA


**CUESTIONARIO DE IMPACTO PSICOSOCIAL**

aunque sea de broma.						
14	A veces me preocupa lo que piensen personas del sexo opuesto sobre mis dientes	X				
<b>Impacto Psicológico</b>						
15	Envidio los dientes de otras personas cuando son bonitos	X				
16	Me fastidia ver los dientes de otras personas.	X				
17	A veces estoy disgustado(a) con el aspecto de mis dientes			X		
18	Pienso que la mayoría de la gente que conozco tiene los dientes más bonitos que los míos.		X			
19	Me siento mal cuando pienso en el aspecto que tienen mis dientes.	X				
20	Me gustaría que mis dientes fueran más bonitos.			X		
<b>Preocupación por la estética</b>						
21	No me gusta mirarme en el espejo	X				
22	No me gusta ver mis dientes en fotografías.				X	
23	No me gusta ver mis dientes cuando aparezo en un video.				X	

0 (Ningún impacto) 4 (Máximo impacto)

Fuente: Arela D. (Puno, 2020).

## ÍNDICE DE ESTÉTICA (DAI) Y MODELO DE ESTUDIO



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES  
CHIMBOTE

**L. ÍNDICE DE ESTÉTICA DENTAL (DAI)**

Nº	Componentes	Coefficiente de regresión	Medición	Resultado (C*M)
01	Numero de dientes visibles faltantes (incisivos, caninos y premolares en arcada superior e inferior).	6	0	0
02	Evaluación de apiñamiento en los segmentos incisales. 0: No hay segmentos apiñados 1: 1 segmento apiñados 2: 2 segmentos apiñados	1	2	2
03	Evaluación de espaciamiento en los segmentos incisales. 0: No hay segmentos espaciados 1: 1 Segmento espaciado 2: 2 Segmentos espaciados	1	0	0
04	Medición de diastema en la línea media en milímetros	3	0	0
05	Mayor irregularidad anterior en el maxilar en milímetros	1	8	8
06	Mayor irregularidad anterior en la mandíbula en milímetros	1	8	8
07	Medición del resalte anterior maxilar en milímetros	2	4	8
08	Medición del resalte anterior mandibular en milímetros (mordida cruzada anterior)	4	0	0
09	Medición de mordida abierta anterior vertical en milímetros	4	2	8
10	Evaluación de la relación molar anterior mayor desviación de lo normal ya sea derecha o izquierda 0. Normal 1. Media cúspide ya sea mesial o distal 2. Una cúspide o más ya sea mesial o distal	3	1	3
Constante a adicionar		13		37
Total				50

*Validado por la OMS (1997)*

Ecuación de Regresión para calcular el DAI (Dientes visibles perdidos x 6) + (Apiñamiento) + (separación) + (diastema x 3) + (máxima irregularidad maxilar anterior) + (máxima irregularidad mandibular anterior) + (superposición anterior del maxilar superior x 2) + (superposición anterior de la mandíbula x 4) + (mordida abierta anterior vertical x 4) + (relación molar anterior x 3) + 13

ÍNDICE DE MALOCCLUSIÓN	GRADO DAI
Maloclusión norma. o leve	≤ 25
Maloclusión moderada	26 – 30
Maloclusión severa	31 – 35
Maloclusión muy severa	≥ 36

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN – ULADECH CATÓLICA



## Estudiante 2

**PROTOCOLO DE ASENTIMIENTO INFORMADO**  
(Ciencias Médicas y de la Salud)

Mi nombre es Andrea Gonzales Flores y estoy haciendo mi investigación, la participación de cada uno de ustedes es voluntaria.

A continuación, te presento unos puntos importantes que debes saber antes de aceptar ayudarme:

- Tu participación es totalmente voluntaria. Si en algún momento ya no quieres seguir participando, puedes decirme y volverás a tus actividades.
- La conversación que tendremos será de 20 minutos máximos.
- En la investigación no se usará tu nombre, por lo que tu identidad será anónima.
- Tus padres ya han sido informados sobre mi investigación y están de acuerdo con que participes si tú también lo deseas.

Te pido que marques con un aspa (x) en el siguiente enunciado según tu interés o no de participar en mi investigación.

¿Quiero participar en la investigación de, Relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión en estudiantes de 5° de secundaria de la I.E Fe y alegría N°14, Distrito de Chimbote, Provincia del santa, Departamento de Áncash, 2022?	X Sí	
--	---------	--

Fecha: 18/04/2022

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN – ULADECH CATÓLICA

## CUESTIONARIO PIDAQ

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**RELACIÓN ENTRE EL IMPACTO PSICOSOCIAL Y LA MALOCLUSIÓN EN ESTUDIANTES DE 5° DE SECUNDARIA DE LA I.E. FE Y ALEGRÍA N°14, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, 2022**

Autora: Gonzales Flores, Andrea Milene.

**INSTRUCCIONES:** Estimado estudiante, el cuestionario consta de 23 preguntas, usted deberá escoger y marcar con una (X) la respuesta que usted considere más adecuada. Lea cuidadosamente cada pregunta y por favor conteste solo una opción.

**I. CUESTIONARIO DE IMPACTO PSICOSOCIAL DE ESTÉTICA DENTAL (PIDAQ)**

	Nada 1	Un poco 2	Algo 3	Mucho 4	Muchísimo 5
<b>Dominio de confianza</b>					
01				X	
02				X	
03					X
04				X	
05				X	
06				X	
<b>Impacto Social</b>					
07		X			
08		X			
09		X			
10		X			
11		X			
12		X			
13		X			

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN – ULADECH CATÓLICA

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES CHIMBOTE**

		1	2	3	4	5
14	A veces me preocupa lo que piensen personas del sexo opuesto sobre mis dientes	X				
<b>Impacto Psicológico</b>						
15	Envío los dientes de otras personas cuando son bonitos	X				
16	Me fastidia ver los dientes de otras personas.	X				
17	A veces estoy disgustado(a) con el aspecto de mis dientes		X			
18	Pienso que la mayoría de la gente que conozco tiene los dientes más bonitos que los míos.		X			
19	Me siento mal cuando pienso en el aspecto que tienen mis dientes.	X				
20	Me gustaría que mis dientes fueran más bonitos.		X			
<b>Preocupación por la estética</b>						
21	No me gusta mirarme en el espejo	X				
22	No me gusta ver mis dientes en fotografías.	X				
23	No me gusta ver mis dientes cuando aparezco en un video.			X		

0 (Ningún impacto) - 4 (Máximo impacto)

Fuente: Arela D. (Puno, 2020).

## ÍNDICE DE ESTÉTICA (DAI) Y MODELO DE ESTUDIO



### I. ÍNDICE DE ESTÉTICA DENTAL (DAI)

Nº	Componentes	Coefficiente de regresión	Medición	Resultado (C*M)
01	Numero de dientes visibles faltantes (incisivos, caninos y premolares en arcada superior e inferior).	6	0	0
02	Evaluación de apiñamiento en los segmentos incisales. 0: No hay segmentos apiñados 1: 1 segmento apiñados 2: 2 segmentos apiñados	1	1	1
03	Evaluación de espaciamiento en los segmentos incisales. 0: No hay segmentos espaciados 1: 1 Segmento espaciado 2: 2 Segmentos espaciados	1	1	1
04	Medición de diastema en la línea media en milímetros	3	0	0
05	Mayor irregularidad anterior en el maxilar en milímetros	1	0	0
06	Mayor irregularidad anterior en la mandíbula en milímetros	1	7	7
07	Medición del resalte anterior maxilar en milímetros	2	3	6
08	Medición del resalte anterior mandibular en milímetros (mordida cruzada anterior)	4	0	0
09	Medición de mordida abierta anterior vertical en milímetros	4	0	0
10	Evaluación de la relación molar anterior mayor desviación de lo normal ya sea derecha o izquierda 0. Normal 1. Media cúspide ya sea mesial o distal 2. Una cúspide o más ya sea mesial o distal	3	0	0
Constante a adicionar		13		13
Total				28

Validado por la OMS (1997)

Ecuación de Regresión para calcular el DAI (Dientes visibles perdidos x 6) + (Apiñamiento) + (separación) + (diastema x 3) + (máxima irregularidad maxilar anterior) + (máxima irregularidad mandibular anterior) + (superposición anterior del maxilar superior x 2) + (superposición anterior de la mandíbula x 4) + (mordida abierta anterior vertical x 4) + (relación molar anterior x 3) + 13

ÍNDICE DE MALOCCLUSIÓN	GRADO DAI
Maloclusión norma. o leve	≤ 25
Maloclusión moderada	26 - 30
Maloclusión severa	31 - 35
Maloclusión muy severa	≥ 36

