



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIO DE ODONTOLOGÍA**

**RELACIÓN ENTRE MALOCLUSIÓN Y CALIDAD DE VIDA EN MENORES DE 11 A 14
AÑOS DE LA I.E. "AUGUSTO SALAZAR BONDY", DISTRITO DE NUEVO
CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2024**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

AUTOR

HUANCA PONTE, LESLY SHAROL

ORCID:0000-0002-5201-7053

ASESOR

TRAVEZAN MOREYRA, MIGUEL ANGEL

ORCID:0000-0002-1208-995X

CHIMBOTE-PERÚ

2024



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE ESTUDIO DE ODONTOLOGÍA

ACTA N° 0170-113-2024 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS

En la Ciudad de **Chimbote** Siendo las **14:00** horas del día **26 de Junio** 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:

ROJAS BARRIOS JOSE LUIS Presidente
REYES VARGAS AUGUSTO ENRIQUE Miembro
HONORES SOLANO TAMMY MARGARITA Miembro
Mgtr. TRAVEZAN MOREYRA MIGUEL ANGEL Asesor

Se reunieron para evaluar la sustentación del informe de tesis: **RELACIÓN ENTRE MALOCLUSIÓN Y CALIDAD DE VIDA EN MENORES DE 11 A 14 AÑOS DE LA I.E. "AUGUSTO SALAZAR BONDY", DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2024**

Presentada Por :
(0110110046) **HUANCA PONTE LESLY SHAROL**

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:

ROJAS BARRIOS JOSE LUIS
Presidente

REYES VARGAS AUGUSTO ENRIQUE
Miembro

HONORES SOLANO TAMMY MARGARITA
Miembro

Mgtr. TRAVEZAN MOREYRA MIGUEL ANGEL
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 MALOCLUSIÓN Y CALIDAD DE VIDA EN MENORES DE 11 A 14 AÑOS DE LA I.E. "AUGUSTO SALAZAR BONDY", DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2024 Del (de la) estudiante HUANCA PONTE LESLY SHAROL , asesorado por TRAVEZAN MOREYRA MIGUEL ANGEL se ha revisado y constató que la investigación tiene un índice de similitud de 0% 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, 27 de Julio del 2024



Mgtr. Roxana Torres Guzman
RESPONSABLE DE UNIDAD DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA

Dedicatoria

Dedico este proyecto de tesis a Dios y a mis padres. A

Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar, a mis padres e hijo quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad. Es por ello que soy lo que soy ahora.

Agradecimiento

A Dios por su extraordinaria manifestación de amor manteniéndome con vida hasta el día de hoy.

A mis padres que me enseñaron que con perseverancia a pesar de las limitaciones solo depende de uno mismo llegar a ser alguien en la vida.

A cada una de las personas que pude conocer durante el transcurso de mi vida universitaria, como algunos docentes que marcaron mi vida por sus conocimientos y por su magnífica expresión como seres humanos; a cada uno de los pacientes que con su tiempo brindado y a los buenos compañeros y amigos con cuales pude convivir en esta hermosa etapa.

Índice General

Caratula	
Dedicatoria.....	IV
Agradecimiento.....	V
Índice general.....	VI
Lista de tablas.....	VIII
Lista de Figuras.....	IX
Resumen (español).....	X
Abstract (ingles).....	XI
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
2.1. Antecedentes.....	4
2.2. Bases teóricas.....	9
2.3. Hipótesis.....	19
III. METODOLOGÍA.....	20
3.1. Tipo, nivel y diseño de investigación.....	20
3.2. Población	21
3.3. Operacionalización de las variables	23
3.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos	24
3.5. Método de análisis de datos.....	26
3.6 Aspectos éticos.....	27
IV. RESULTADOS.....	28
V. DISCUSIÓN.....	35
VI. CONCLUSIONES.....	39
VI. RECOMENDACIONES.....	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	42
ANEXOS.....	47
Anexo 01 Matriz de consistencia.....	47
Anexo 02 Instrumento de recolección de información.....	49
Anexo 03 Ficha técnica de los instrumentos.....	53

Anexo 04 Formato de consentimiento informado u otros.....55

Índice de tablas

Tabla 1. Operacionalización de las variables.....	23
Tabla 2. Relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022.....	28
Tabla 3. Maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022.....	29
Tabla 4. Maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según edad	30
Tabla 5. Maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según género...	31
Tabla 6. Calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022.....	32
Tabla 7. Calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según género	33
Tabla 8. Calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según edad.....	34

Índice de figuras

Figura 1. Relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022.....	28
Figura 2. Maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022.....	29
Figura 3. Maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según edad	30
Figura 4. Maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según género...	31
Figura 5. Calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022.....	32
Figura 6. Calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según género	33
Figura 7. Calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según edad.....	34

Resumen

Objetivo: Determinar la relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022. **Metodología:** Fue de tipo cuantitativo, analítico, transversal, prospectivo y observacional, nivel relacional y diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por 100 menores. Determinado por medio de la fórmula para población finita y el tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia. Se empleó como técnicas a la encuesta y observación, se empleó el cuestionario CPQ para evaluar calidad de vida y el índice DAI para las maloclusiones. **Resultados:** La prueba de Chi cuadrado arrojó un valor de $p= 0,226$ siendo $>0,05$, indicando que no existe relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”. Asimismo, el 58,0% (58) presentó maloclusión normal. El 44,0% (44) de menores de 13 a 14 años presentaron maloclusión normal. En el género masculino el 17,0% (17) presentó maloclusión normal. El 81,0% (81) presentó calidad de vida malo. En el género femenino el 56,0% (56) presentó calidad de vida malo. El 56,0% (56) de menores de 13 a 14 años presentaron calidad de vida malo. **Conclusión:** No existe relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022.

Palabras clave: Calidad de vida, maloclusión, niños.

Abstract

Objective: To determine the relationship between malocclusion and quality of life in children aged 11 to 14 years of the I.E. "Augusto Salazar Bondy", district of Nuevo Chimbote, province of Santa, department of Ancash, year 2022. **Methodology:** It was quantitative, analytical, cross-sectional, prospective and observational, relational level and non-experimental design. The sample consisted of 100 minors. Determined by means of the formula for finite population and the type of non-probabilistic convenience sampling. The survey and observation techniques were used, the CPQ questionnaire was used to evaluate quality of life and the DAI index for malocclusions. **Results:** The Chi square test showed a value of $p= 0.226$ being >0.05 , indicating that there is no relationship between malocclusion and quality of life in children between 11 and 14 years of the I.E. "Augusto Salazar Bondy". Likewise, 58.0% (58) presented normal malocclusion. 44.0% (44) of children between 13 and 14 years old presented normal malocclusion. In the male gender, 17.0% (17) presented normal malocclusion. 81.0% presented poor quality of life. In the female gender, 56.0% (56) presented poor quality of life. 56.0% (56) of children between 13 and 14 years old presented poor quality of life. **Conclusion:** There is no relationship between malocclusion and quality of life in children between 11 and 14 years of the I.E. "Augusto Salazar Bondy", district of Nuevo Chimbote, province of Santa, department of Ancash, year 2022.

Keywords: Children, Malocclusion, Quality of life.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

En la actualidad, la maloclusión dental es considerado importante entre las enfermedades bucodentales más comunes, se caracterizan por presentarse como una alineación anormal de las piezas dentarias con su antagonista, originándose en el crecimiento y desarrollo dental lo cual da lugar a problemas funcionales y estéticos individuales, que pueden afectar la autoestima; y así, reducir la calidad de vida de los individuos.¹

La calidad de vida puede ser definida de diversas maneras, el concepto más común fue descrito por la Organización Mundial de la Salud (OMS) que la definió como la alegría de la vida que cada persona tiene desde su punto de vista según su voluntad, expectativas, valores y entorno. También esta se ve influenciada por el estado de salud tanto física como psicológica.² Según la OMS en las últimas décadas, la maloclusión es la tercera enfermedad bucal más común, seguida de la caries; tienen una prevalencia del 85% en el Perú.³

Un estudio encontró que no existe relación entre la maloclusión y calidad de vida, lo cual puede deberse a que la percepción de una maloclusión es importante ya que puede ser percibida de manera diferente entre individuos, que varía de acuerdo a la afectación de una persona y el grado de conciencia del estado. Los jóvenes en particular son más susceptibles al desarrollo de problemas psicológicos y a una baja calidad de vida, ya que sabemos por la psicología de los niños a partir de los 6 años de edad se forma la autopercepción, es decir la manera de percibirse o darse cuenta de sí mismos, y a los 10 años ya tiene un concepto más claro de su estética, y desde los 11 a los 14 años, el impacto estética en su vida es tangible.⁴ A nivel internacional un estudio determinó que existe relación entre calidad de vida y maloclusión, además, que los niños con oclusión normal o maloclusión leve ($DAI \leq 25$) tenían un 56 % menos de probabilidades ($p = 0,003$) de verse afectada su calidad de vida en comparación con los niños diagnosticados con maloclusión extremadamente grave ($DAI \geq 36$). Los niños con un resalte anterior maxilar ≥ 3 mm tuvieron puntuaciones medias de CPQ más altas que aquellos con un resalte < 3 mm.⁵

1.2 Formulación del problema

Problema general

¿Cuál es la relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022?

Problemas específicos

1. ¿Cuál es la maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022?
2. ¿Cuál es la maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según edad?
3. ¿Cuál es la maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según género?
4. ¿Cuál es la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022?
5. ¿Cuál es la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según género?
6. ¿Cuál es la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según edad?

1.3 Objetivos de la investigación

Objetivo general

Determinar la relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022.

Objetivos específicos

1. Determinar la maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022.

2. Determinar la maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según edad.
3. Determinar la maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según género.
4. Determinar la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022.
5. Determinar la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según género.
6. Determinar la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según edad.

1.4 Justificación

Teórica

Ya que pretendió aportar con el presente estudio como punto de partida para futuras investigaciones relacionadas al tema aportará con información amplia, eficaz y veraz y contribuir como antecedente para futuros estudios.

Social

De igual manera, presenta relevancia social, ya que se pretendió mejorar aspectos en dicho tema, con la finalidad de realizar protocolos de atención en los adolescentes de acuerdo a sus necesidades estéticas y que colme sus expectativas, asimismo tener estadísticas actualizadas, debido a que actualmente no existían datos acerca de dicho tema en Chimbote

Metodológico

La importancia metodológica, consiste en que el estudio quedará como antecedentes, además. Se empleará instrumento válido y confiable y se podrá usar los datos establecidos en el estudio para otros trabajos similares.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Leite C, Herkrath J, Vettore V, Rebelo B, De Queiroz C, Pereira V, et al.⁶ (2023) Realizó un estudio titulado “La asociación entre maloclusión y calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes: un análisis de mediación”. Presentando como **objetivo** determinar la asociación entre maloclusión y calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes. Empleando una **metodología** cuantitativa, de diseño descriptivo simple. Se llevó a cabo un estudio de cohorte de 6 meses de duración en la escuela con 376 adolescentes desfavorecidos de 12 años. Las medidas iniciales incluyeron maloclusión (puntuación DAI), caries dental. Llegando a la **conclusión** que la maloclusión se asoció indirectamente con una peor CVRS, mediada por limitaciones funcionales, bienestar social y salud autopercebida. Un mejor estado psicosocial se asoció directamente con una mejor CVRS, y un mayor apoyo social se asoció indirectamente con una mejor CVRS a través de factores psicosociales.

Baskaradoss K, Geevarghese A, Alsaadi W, Alemam H, Alghaihab A, Almutairi S, et al.⁷ (2022) En su investigación titulada: “El impacto de la maloclusión en la calidad de vida relacionada con la salud bucal de niños de 11 a 14 años” Presentando como **objetivo** determinar la asociación entre la maloclusión y la OHRQoL de niños de 11 a 14 años. Empleando una **metodología** descriptivo, transversal y cuantitativo. Este estudio transversal se realizó entre 250 parejas cuidador/niño que buscaban consulta de ortodoncia en un hospital de atención terciaria. La OHRQoL se evaluó mediante un cuestionario de percepción infantil para niños de 11 a 14 años (CPQ₁₁₋₁₄) y la gravedad de la maloclusión se evaluó mediante el Índice de Estética Dental (DAI). Llegando a la **conclusión** que La puntuación media del CPQ₁₁₋₁₄ fue de 19,89 ± 9,8. Las puntuaciones medias para los dominios de síntomas orales, limitaciones funcionales, bienestar emocional y bienestar social fueron 5,26 ± 3,22, 3,67 ± 3,58, 3,98 ± 3,89 y 2,08 ± 2,98, respectivamente. Se observó maloclusión normal o leve en

el 37,6%, maloclusión definitiva en el 22,4%, maloclusión severa en el 15,2% y maloclusión discapacitante en el 24,8% de los sujetos.

Nosratabadi R, Razeghi S, Rahimi M, Sargeran K.⁸ (2023) Desarrollo un estudio sobre “La asociación entre maloclusión, felicidad y calidad de vida relacionada con la salud bucal en niños de 11 a 14 años”. Presentando como **objetivo** evaluamos la asociación entre la maloclusión, la felicidad y la calidad de vida relacionada con la salud bucal (OHRQoL) en niños de 11 a 14 años de la Facultad de Odontología de la Universidad de Ciencias Médicas de Teherán. Empleando una **metodología** descriptivo-analítico, para evaluar la OHRQoL y la felicidad, se utilizaron el cuestionario de percepción infantil (CPQ) y el cuestionario de felicidad de Oxford. Para estudiar y clasificar la maloclusión se implementó el componente de salud dental (DHC) del Índice de Necesidad de Tratamiento de Ortodoncia (IOTN), por parte de un dentista calibrado. Llegando a la **conclusión** que existe una relación directa entre el CPQ y la maloclusión ($P < 0,001$), es decir, cuanto más grave es la maloclusión, mayor es la puntuación del CPQ y menor la OHRQoL del niño. De manera similar, hubo una asociación inversa entre la felicidad y el CPQ ($P < 0,001$), lo que indica que un aumento en la felicidad condujo a una disminución en la puntuación del CPQ, lo que implicó un aumento en la OHRQoL.

AlJameel A, Alqahtani A, Alotaibi A, Albarakati F.⁹ (2023) Desarrollo un estudio sobre “¿Puede la maloclusión infantil afectar su calidad de vida relacionada con la salud bucal? Perspectiva de los padres”. Presentando como **objetivo** evalúa el impacto de la maloclusión informada por representantes y la calidad de vida relacionada con la salud bucal entre niños en Riad, Arabia Saudita, desde la perspectiva de los padres o tutores. Empleando una **metodología** observacional, analítico y transversal, participaron 353 niños con sus padres en el estudio. Se utilizó un cuestionario electrónico autoadministrado para evaluar la correlación entre las condiciones de maloclusión informadas por representantes durante la etapa temprana de dentición mixta (niños de 6 a 12 años) y la calidad de vida relacionada con la salud bucal utilizando la medida OHIP-14. Llegando a la **conclusión** que los resultados

también muestran que las puntuaciones del OHIP-14 se asociaron significativamente con todas las maloclusiones informadas por proxy ($p < 0,05$).

Topal R.¹⁰ (2023) Desarrollaron un estudio sobre “Impacto de la maloclusión en la calidad de vida relacionada con la salud bucal (OHRQoL) utilizando el Perfil de Impacto en la Salud Bucal (OHIP-14)” Presentando como **objetivo** examinar la calidad de vida relacionada con la salud bucal (OHRQoL) utilizando el Perfil de Impacto en la Salud Bucal (OHIP-14) entre pacientes con quejas de ortodoncia en términos de clasificación de maloclusión desde los aspectos de género y edad. Empleando una **metodología** cuantitativa, transversal. Se pidió a los participantes que completaran la versión abreviada del OHIP-14 para evaluar la OHRQoL. Llegando a la **conclusión** que se encontró que las puntuaciones medias en las subescalas de malestar psicológico y discapacidad eran estadísticamente significativamente más altas ($p < 0,05$).

Tristão C, Ammari M, Tavares C, Pomarico L, Pintor B, Souza R.¹¹ (2023) Desarrollaron un estudio sobre “Relación entre maloclusión, bullying y calidad de vida en estudiantes de zonas de bajo desarrollo social: un estudio transversal” Presentando como **objetivo** analizar la relación entre maloclusión y bullying y su impacto en el bienestar y calidad de vida de estudiantes de zonas de bajo desarrollo social. Empleando una **metodología** Este transversal incluyó a 243 escolares entre 10 y 17 años. La maloclusión se analizó mediante el Índice de Estética Dental y el CPQ (11-14). Llegando a la **conclusión** que, en el grupo de 12 a 14 años se encontraron malas correlaciones entre la maloclusión y el CPQ11-14 (0,226) y entre la maloclusión y la timidez/vergüenza por aspectos bucales (0,298).

2.1.2. Antecedentes nacionales

Gracia F, More L.¹² (2023) En su investigación titulada: “Maloclusión y calidad de vida relacionada a salud bucal en adolescentes de 11-14 años de una institución educativa Talara 2023”. El **propósito** fue comparar la maloclusión y la calidad de vida relacionada con la salud bucal en adolescentes de 11 a 14 años de una Institución Educativa de Talara. Utilizando un enfoque **metodológico** básico y transversal, se

evaluó a 297 adolescentes mediante el Índice de Estética Dental (DAI) para determinar la gravedad de la maloclusión y el Cuestionario de Percepciones del Niño (CPQ 11-14) para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud bucal (OHRQoL). Se **concluyó** que no se observaron diferencias significativas en la OHRQoL según el DAI ($p = 0.306$). La distribución de la gravedad de la maloclusión fue la siguiente: leve 48.1%, moderada 26.9%, severa 14.5% y muy severa 10.4%. La puntuación media del CPQ 11-14 fue de 14.25 ± 9.494 .

Vera C.¹³ (2021) Título “Índice de la necesidad de tratamiento ortodóncico asociado a la autopercepción estética, y su relación con la calidad de vida en escolares de 11 a 15 años.” Presentando como **objetivo** evaluar el impacto de las maloclusiones a través del índice de necesidad de tratamiento ortodóncico (INTO) asociado a la autopercepción estética y su relación con la calidad de vida (CPQ 11-14) en escolares de 11 a 15 años del colegio “IEPGPE Teniente Coronel Alfredo Bonifaz”, en Lima Perú. Empleando una **metodología** cuantitativa, la muestra estuvo conformada por 143 escolares de 11 a 15 años. Se utilizó el Componente estético (CE) del Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóncico (INTO) para la evaluación autopercebida, y (CPQ 11-14). Llegando a la **conclusión** que existe asociación estadísticamente significativa entre la calidad de vida relacionada a la salud oral. Asimismo, el 51,0% de los menores de 13 a 14 años presentaron maloclusión normal. El 33% de 15 años presento maloclusión grave. Por otro lado, no se obtuvo asociación estadísticamente significativa entre el índice de necesidad de tratamiento ortodóncico asociado a la autopercepción estética con la calidad de vida en niños y jóvenes de 11 a 15 años ($p > 0.05$). Según edad la calidad de vida perjudico a un 58,1% de los menores de 14 años con una mala calidad de vida.

Kiep P, Duerksen G, Cantero L, López A, Núñez H, Ortiz R, et al.¹⁴ (2020) “Grado de maloclusiones según el índice de estética dental en pacientes que acudieron a la Universidad del Pacífico”. Presentando como **objetivo** determinar el grado de maloclusiones y la necesidad de tratamiento de ortodoncia en pacientes con dentición mixta. Como **metodología** se utilizó un enfoque observacional descriptivo de tipo transversal, donde se aplicó el Índice de Estética Dental (DAI) utilizando los registros

clínicos y fotográficos de pacientes tratados en la Clínica de Ortodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad del Pacífico. Se **concluyó** que la maloclusión más común fue la maloclusión menor, presente en el 45% de los pacientes, seguida por la maloclusión manifiesta en el 42% de los casos. Según el DAI, el 55% de los pacientes requerían tratamiento ortodóncico, siendo el 42% de forma electiva, el 10% altamente deseable, y el 3% con una necesidad de tratamiento obligatorio.

Velásquez O.¹⁵ (2020) “Relación entre la necesidad de tratamiento ortodóncico y calidad de vida en adolescentes y sus familias. Instituto Nacional de Salud del Niño”. Presentando como **objetivo** determinar la relación entre la necesidad de tratamiento ortodóncico y la calidad de vida relacionada a la salud bucal en adolescentes de 12 y 14 años y sus familias atendidas en el Instituto Nacional de Salud del Niño- Lima, Perú, 2020. Como **metodología** fue descriptivo de corte transversal Población/muestra: participaron 60 adolescentes. Se evaluó la necesidad de tratamiento ortodóncico (NTO) mediante INTO; mientras que para determinar la calidad de vida relacionada a la salud bucal (CVRSB) según la percepción del niño y de la familia se usaron el Child Perceptions Questionnaire 11-14 (CPQ- 11-14) y el Family Impact Scale (FIS), respectivamente. Se **concluyó** que, según el CSD, el porcentaje más alto fue para “necesidad definitiva” con 40%. Entre tanto, para el CE fue para “sin necesidad” con 48,3%. Se obtuvo que el 42% de los menores de 13 presentaron maloclusión normal.

2.2. Bases teóricas

La calidad de vida puede ser definida de diversas maneras, el concepto más común fue descrito por la Organización Mundial de la Salud (OMS) que la definió como la alegría de la vida que cada persona tiene desde su punto de vista según su voluntad, expectativas, valores y entorno. También esta se ve influenciada por el estado de salud tanto física como psicológica.¹⁶

Asimismo, la calidad de vida es el bienestar de uno mismo, describe los aspectos tanto negativos como positivos de la vida, es importante no confundir la calidad de vida con lo que vendría a ser la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), ya que sus contextos difieren.¹⁷

Se ha gastado mucha energía en definir la calidad de vida y en desarrollar medidas. Existe consenso en que la calidad de vida es una medida multidimensional; no se limita a los efectos físicos o psicológicos del tratamiento. La calidad de vida refleja la opinión del niño o la familia sobre el impacto del tratamiento; no está directamente relacionado con el estado de la enfermedad o las medidas clínicas tradicionales de gravedad. Las definiciones se han basado en funciones o discapacidades o en términos de coincidencia entre aspiraciones y experiencia. Sin embargo, traducir este concepto nebuloso en términos empíricos ha resultado difícil en el trabajo de adultos, más aún para los niños.¹⁸

La definición de calidad de vida entre niños y adolescentes no está muy extendida en los estudios, en comparación con la definición para adultos. La mayoría de las veces, la calidad de vida de niños y adolescentes está relacionada con las definiciones destinadas a los adultos, mientras que los estudios sobre la calidad de vida en jóvenes se realizan utilizando herramientas específicas para adolescentes. Además, en estos estudios, se presta poca atención a las asociaciones entre la calidad de vida y los determinantes de la calidad de vida en este grupo de edad.¹⁸

El conocimiento sobre los predictores asociados con la calidad de vida en niños y adolescentes es importante para la salud pública. El reconocimiento de los factores que afectan la calidad de vida puede ayudar a identificar a quienes necesitan apoyo o ayuda profesional. Los estudios sobre la calidad de vida y los determinantes de la calidad de vida

entre niños y adolescentes pueden proporcionar una mejor comprensión de las necesidades de los jóvenes y ayudar en la identificación temprana de la baja calidad de vida y el desarrollo de acciones preventivas.¹⁸

La evaluación de la calidad de vida debe estar relacionada con los dominios y problemas más importantes que enfrentan los adolescentes. Los determinantes importantes de la calidad de vida entre los jóvenes son: sentirse bien, satisfacción con el estado de salud, autosatisfacción, autoimagen positiva, actitud positiva hacia uno mismo, actitud hacia los demás, relaciones cercanas con la familia y los compañeros, y formación de nuevas relaciones.¹⁸

La adolescencia es una fase de grandes cambios físicos y psicosociales. La calidad de vida (CdV) es un indicador que busca avanzar en la comprensión de las múltiples dimensiones del estado de salud percibido por individuos sanos, de todos los grupos de edad y culturas. Este indicador es especialmente útil en niños y adolescentes teniendo en cuenta la importancia de tener una buena autopercepción para un mejor desempeño de las funciones diarias.¹⁸

Urzúa define la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) como el nivel de bienestar derivado de la evaluación individual de los distintos dominios de su vida, considerando el impacto que tienen en su estado de salud. Los conceptos de salud y enfermedad tienen una estrecha relación con el contexto cultural de una época; así como los aspectos sociales, políticos y económicos de un pueblo. La historia de la evolución de estos conceptos es interesante y muestra la transformación de las ideas en esta área de la experiencia humana. Así, la salud y la enfermedad son procesos complejos y multifactoriales, relacionados también con experiencias personales y estilos de vida. Por su subjetividad y multidimensionalidad, el estado de salud, cuando es evaluado por el individuo, garantiza mayor validez y confiabilidad.¹⁸

Las maloclusiones o apiñamientos dentales son definidas como una alteración del crecimiento y/o desarrollo normal de los dientes. En algunos casos son causadas por diversos factores como; genéticos, alteraciones congénitas, problemas nutricionales, accidentes, entre otros.¹⁹

También puede ser definido como el alineamiento incorrecto de los dientes o la forma en la que estos encajan entre sí, aunque pueden influir diversos factores es muy difícil conocer la causa exacta. Existen 3 tipos de maloclusión:¹⁹

a) Clase I

Se da cuando la posición de la mordida es correcta, es decir, los molares superiores e inferiores están correctamente alineados, al igual que los caninos. En este caso la cúspide mesiovestibular del primer molar obstruye en la zona de surco mesiovestibular del primer molar inferior. Esta clase I coexiste junto a las malposiciones dentales.²⁰

b) Clase II

Denominada también como disto oclusión o mesio oclusión, se da cuando la cúspide mesiovestibular del primer molar superior se encuentra por el mesial del surco mesiovestibular del primer molar inferior. Se divide en 2 subdivisiones que son:²⁰

• Clase II Subdivisión 1:

Se caracteriza por la presencia de los incisivos superiores vestibularizados o protruidos haciéndolos resaltar. Además, hay presencia de una sobremordida, en este tipo de maloclusión también pueden surgir la interposición labial y la respiración bucal.²⁰

• Clase II Subdivisión 2:

Se caracteriza por ser de tipo hereditario en donde los incisivos laterales superiores están proinclinados o lingualizados y los incisivos superiores están retro inclinados, lo cual daría como resultado una sobremordida aumentada.²⁰

c) Clase III

También conocida como disto oclusión, en este tipo ambas arcadas pueden estar en mala posición dental o apiñamiento ya sea severo o moderado, especialmente en el arco superior. Mayormente en esta maloclusión se observa una mordida cruzada posterior y se puede ver una falta de espacio para el brote de los caninos superiores.²⁰

Si bien es cierto que la mayor parte de individuos presentan algún tipo de maloclusión que podría requerir algún tipo de tratamiento tal como lo es el tratamiento ortodóntico. Para poder estimar la maloclusión se tiene que tomar en cuenta algunas características: oclusales,

repercusiones tanto dentales como estéticas y alteraciones funcionales. El índice de necesidad debe ser establecido por un especialista.²⁰

La corrección de las maloclusiones puede provocar algunos inconvenientes en el individuo como: Alteración en la estética, en los elementos bucales y trastorno y alteración bucodental.²⁰

Se han propuesto muchos factores etiológicos para la maloclusión. Los factores genéticos, ambientales y étnicos son los principales contribuyentes en este contexto. Ciertos tipos de maloclusión, como la relación Clase III, se dan en familias, lo que da una fuerte relación entre la genética y la maloclusión. Así mismo está el factor étnico, donde la protrusión bimaxilar, por ejemplo, afecta con más frecuencia al origen africano que a otras etnias. Por otro lado, la adaptación funcional a los factores ambientales afecta a las estructuras circundantes, incluida la dentición, el hueso y los tejidos blandos, y, en última instancia, provoca diferentes problemas de maloclusión. Así, la maloclusión podría considerarse como un problema multifactorial sin una causa específica hasta el momento.²¹

La maloclusión suele ser una afección hereditaria. Esto significa que puede transmitirse de una generación a la siguiente.²¹

Existen algunas condiciones o hábitos que pueden cambiar la forma y estructura de su mandíbula. Éstos incluyen:²¹

- Labio leporino y paladar hendido
- Uso frecuente de un chupete después de los 3 años
- Uso prolongado de la alimentación con biberón en la primera infancia
- Chuparse el dedo en la primera infancia
- Lesiones que resultan en la desalineación de la mandíbula
- Tumores en la boca o la mandíbula
- Dientes de forma atípica o impactados
- Atención dental que resulta en restauraciones dentales, coronas o aparatos ortopédicos que no se ajustan correctamente

- Obstrucción de las vías respiratorias (respiración por la boca), posiblemente causada por alergias o por adenoides o amígdalas agrandadas.²¹

Acompañamiento de las maloclusiones

- **Apiñamiento:**
El apiñamiento es una condición común causada típicamente por la falta de espacio como resultado de dientes superpuestos o torcidos.
- **Disminución del perímetro del arco:²²**
Cuando hay demasiado o muy poco espacio para los dientes, se produce un apiñamiento que puede afectar negativamente la erupción de los dientes permanentes.²²
- **Mordida abierta:**
Cuando los dientes frontales superiores e inferiores no se superponen, se forma una abertura que conduce directamente a la boca. El problema de una mordida abierta también puede ocurrir en los dos lados de la boca.²²
- **Overjet**
Un overjet es cuando los dientes frontales superiores se extienden más allá de los dientes frontales inferiores horizontalmente, interfiriendo con las funciones de masticar alimentos y hablar.²²
- **Sobremordida**
Cierta superposición de los dientes frontales inferiores es natural, pero cuando los dientes frontales superiores muerden directamente hacia las encías, se produce una sobremordida aumentada donde los dientes frontales inferiores también pueden morder el techo de la boca.²²
- **Mordida inferior**
Cuando los dientes frontales inferiores se colocan mucho más adelante que los dientes frontales superiores, se produce una mordida inferior que también se conoce como mordida cruzada anterior.²²
- **Mordida cruzada**

Una mordida cruzada puede ocurrir en uno o ambos lados de la mandíbula cuando los dientes frontales superiores muerden justo dentro de los dientes inferiores. La afección también puede afectar los dientes delanteros o traseros.²²

- Diastema

Diastema se refiere al espacio entre dos dientes adyacentes, generalmente los dientes frontales.²²

El índice de estética dental o más conocido por sus siglas en inglés como Dental Aesthetic Index, es un índice ortodóntico que nos proporciona un valor que adopta aspectos físicos y estéticos de la oclusión. Además, es un método objetivo de registro ya que se puede utilizar para realizar comparaciones entre diferentes comunidades en cuanto a la gravedad de las maloclusiones.²³

Este índice tiene los criterios necesarios para evaluar las anomalías dentofaciales y su última versión fue publicada por la Organización mundial de la salud (OMS) en 1997. El componente estético de este cuestionario está basado en la percepción pública de la estética dental a partir de una evaluación con diversas configuraciones oclusales. Asimismo, pretende establecer un índice único mundialmente aceptado para mediciones epidemiológicas en la valoración de las necesidades de tratamiento y determinar la importancia en el cuidado ortodóntico en programas públicos.²³

El DAI se basa en una ecuación matemática, que produce una puntuación al sumar los valores de las medidas oclusales asociadas con la maloclusión (espaciado, clase molar, mordida abierta, apiñamiento, irregularidad, resalte, dientes faltantes). El DAI es confiable, objetivo, fácil de usar y proporciona una gran cantidad de información sobre el tipo de maloclusión y su gravedad.²³

El DAI se utiliza para registrar una serie de parámetros de las características oclusales relacionadas con la posición de los dientes, así como con la relación entre los arcos maxilar y mandibular. La puntuación DAI final clasifica la maloclusión en cuatro categorías: una puntuación de ≤ 25 indica maloclusión normal o menor (no se necesita tratamiento); una puntuación de 26 a 30 representa maloclusión moderada/definitiva (tratamiento electivo); una puntuación de 31 a 35 indica maloclusión grave; y una puntuación de ≥ 36 indica una maloclusión muy grave (incapacitante). Además, se considera que cualquier

puntuación DAI de ≥ 31 requiere tratamiento. La maloclusión dental se clasificó como nula, moderada, grave o muy grave según la puntuación DAI.²³

La calidad de vida relacionada con las maloclusiones, estudios recientes han demostrado que la maloclusión se relaciona con una mala calidad de vida, asimismo depende de la fase de la maloclusión ya que puede mejorar o comprometer la calidad de vida.²⁴

El concepto de calidad de vida relacionada con la salud bucodental (OHRQoL, por sus siglas en inglés) se correlaciona con el impacto de la condición bucodental en la función diaria, el bienestar o la calidad de vida general de una persona. Los estudios sobre el impacto social, psicológico y físico de la maloclusión en la OHRQoL del individuo conducen a la comprensión de los efectos de la maloclusión en el bienestar de las personas.²⁵

Los estudios sobre el aspecto psicológico de la maloclusión arrojaron luz sobre el efecto de la maloclusión y el tratamiento de ortodoncia en la autoestima de los adolescentes. Si bien la maloclusión puede causar dificultades para mantener la higiene bucal, masticar, tragar, hablar, respirar y predisponer a hábitos orales que pueden resultar en dolor y molestias, en la mayoría de los casos el motivador clave para el tratamiento de ortodoncia es el deterioro estético causado por la maloclusión. Se ha encontrado que la gravedad de la maloclusión tiene una relación significativa con la OHRQoL, con el aumento de la edad, el tipo severo de maloclusión conduce al deterioro de la función masticatoria y también a la disminución de la OHRQoL. La evaluación de los resultados del tratamiento de ortodoncia en pacientes con maloclusión destacó una mejora significativa en la puntuación general del Perfil de Impacto en la Salud Oral-14 (OHIP-14). Mientras que algunos estudios declaran que el tratamiento de ortodoncia no puede justificarse solo por una base psicológica y que el estado oclusal no puede asociarse con la calidad de vida.²⁶

La maloclusión afecta la función, la apariencia, la vida social y la autoestima de los individuos, que constituyen los diferentes constructos de OHRQoL. Dado que diferentes personas pueden percibir la maloclusión de manera diferente, es esencial comprender el impacto de la maloclusión desde la perspectiva de los pacientes. Se ha demostrado que el uso de medidas subjetivas junto con la necesidad de tratamiento determinada profesionalmente es beneficioso en la planificación del tratamiento de ortodoncia.²⁶

Aunque la maloclusión no se considera una enfermedad y no es una afección que ponga en peligro la vida, se puede notar una gran demanda de tratamiento. La maloclusión se considera un problema de salud importante en todo el mundo. Los estudios epidemiológicos de maloclusión informaron una alta prevalencia de esta condición en diferentes países. Parece que la maloclusión y el tratamiento de ortodoncia deben convertirse en un problema de atención médica y, posteriormente, en un problema de calidad de vida. El concepto de calidad de vida relacionada con la salud bucal (OHRQoL) se correlaciona con el impacto de la condición bucal en la función diaria, el bienestar o la calidad de vida general de una persona. Los estudios sobre el impacto social, psicológico y físico de la maloclusión en la OHRQoL del individuo conducen a la comprensión de los efectos de la maloclusión en el bienestar de las personas.²⁶

Impacto de la maloclusión y el tratamiento de ortodoncia en la Calidad de Vida entre niños y adolescentes. La mayoría de los pacientes de ortodoncia son niños y adolescentes, quienes están directamente influenciados por el ambiente escolar, y aquellos con mejores relaciones interpersonales logran un mayor nivel de aprendizaje y desarrollo académico. Además, los individuos atractivos se consideran más amigables, más interesantes y más sociales.²⁷

Las irregularidades en la posición de los dientes y maxilares ejercen un impacto significativo en el atractivo de la sonrisa y la calidad de vida. En el entorno escolar, tales irregularidades pueden afectar las interacciones sociales, las relaciones interpersonales y el bienestar mental y pueden dar lugar a un sentimiento de inferioridad. De hecho, los niños y adolescentes con maloclusiones pueden ser objeto de burlas e insultos. Los estudios han demostrado que los jóvenes con una estética dental insatisfactoria están más tristes que aquellos sin tales problemas. Una sonrisa discordante es la razón principal de esta tristeza y puede conducir a una baja autoestima, lo que afecta la calidad de vida. Por lo tanto, el tratamiento de ortodoncia puede tener un efecto positivo en niños y adolescentes que experimentan molestias debido a maloclusiones.²⁷

La cara es un indicador ligeramente más fuerte del atractivo general que el cuerpo y la mayoría de los padres buscan atención de ortodoncia especializada para que sus hijos mejoren la estética dental y la apariencia general. Varios estudios han demostrado que los

criterios clínicos normativos conducen a una subestimación de los problemas en comparación con la evaluación subjetiva del individuo afectado. Por lo tanto, es importante que los ortodoncistas identifiquen los factores que motivan directamente a los padres para diseñar un plan de tratamiento que satisfaga las necesidades reales del paciente y no se base únicamente en indicadores clínicos normativos.²⁷

Las principales razones por las que los niños y adolescentes buscan tratamiento de ortodoncia son la insatisfacción con su apariencia dentofacial, las recomendaciones de un dentista y la influencia de los compañeros de escuela que usan aparatos ortopédicos. También se ha encontrado que el género, la edad, el nivel intelectual, la clase social, la gravedad de la maloclusión y la estética facial autopercibida están asociados con el deseo de atención de ortodoncia. Los estudios informan que el apiñamiento anterior superior > 2 mm y las percepciones de los padres sobre la necesidad de tratamiento de sus hijos también son factores asociados con el deseo de tratamiento de ortodoncia en adolescentes. En el estudio citado, los autores afirman que este tipo de maloclusión tiene un impacto en la calidad de vida de los adolescentes.²⁷

Las herramientas utilizadas para medir la Calidad de vida (CV) se ha desarrollado en forma de cuestionarios auto aplicados, en la mayoría de los casos incluyen una serie de preguntas que abarcan diferentes aspectos de la Calidad de vida (CV); como limitaciones funcionales, bienestar tanto social como emocional, percepción de síntomas bucales, alteración de sueño y autoestima.²⁷

En la actualidad los cuestionarios existentes para medir la Calidad de vida tanto en niños como adolescentes (Los cuales han sido verificados en estudios por su confiabilidad y validez) se pueden dividir en cuestionarios respondidos por los padres o tutores, y cuestionarios respondidos por los niños o adolescentes.²⁷

Uno de estos cuestionarios es el Child Perceptions Questionnaire el cual fue aprobado en Perú.²⁷

El Child Perceptions Questionnaire 11-14 (CPQ 11-14), también conocido como cuestionario de percepción infantil (traducción del inglés), fue perfeccionado por Jokovic en el 2002, en Canadá.

El cuestionario destinado para menores entre 11 a 14 años consta de 37 preguntas en total, abarca 4 extensiones las cuales son: síntomas orales, limitación funcional, bienestar emocional y bienestar social.²⁷

Por el otro lado el cuestionario destinado a menores entre 8 a 10 años consta de 29 preguntas en total y abarca las 4 extensiones anteriormente mencionadas.²⁷

El puntaje máximo es de 148 mientras que el puntaje mínimo es de 0 puntos, es decir a mayor puntaje es peor la calidad de vida y viceversa a menor puntaje mejor es la calidad de vida, asimismo la puntuación se calcula con la suma de cada pregunta.²⁷

Este cuestionario fue aprobado en diferentes países entre ellos esta Brasil, Italia, Alemania e Inglaterra; cabe decir que también fue aprobado en Perú. Ya que este cuestionario fue elaborado en Canadá, es necesario su aprobación en caso se quiera aplicar en una población diferente.²⁷

2.3. Hipótesis

Hipótesis de investigación

Existe relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022.

Hipótesis estadística

H₀: No existe relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022.

H_A: Sí existe relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo, nivel y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de la investigación de la tesis:

Según el enfoque es **cuantitativo**.

Hernández R, Fernández C, Baptista M.²⁸ (2014) en su libro considera que un estudio es cuantitativo, cuando el investigador obtendrá resultados finales numéricos y porcentuales.

Según la intervención del investigador es **observacional**.

Supo J.²⁹ (2014) en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es observacional, cuando el investigador no va a realizar una intervención que pueda modificar los eventos naturales.

Según la planificación de la toma de datos es **prospectivo**.

Supo J.²⁹ (2014) Según Supo, en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es prospectivo, porque se utilizaron datos en los cuales el investigador tuvo intervención.

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

Supo J.²⁹ (2014) Todas las variables son medidas en una sola ocasión; por ello de realizar comparaciones, se trata de muestras independientes.

Según el número de muestras a estudiar es **analítico**

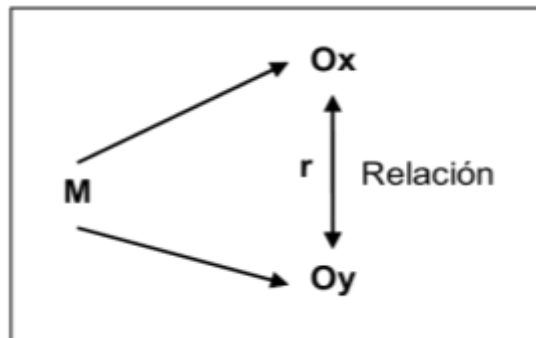
Según Supo J.²⁹ (2014) en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es analítico, porque tiene más de una variable de estudio a medir, establece asociación y pone a prueba la hipótesis.

3.1.2 Nivel de la investigación de la tesis: Relacional

Según Supo J.²⁹ (2014) en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es relacional, cuando no se busca evidenciar una causa y un efecto, solo se busca evidenciar la asociación.

3.1.3 Diseño de la investigación

Hernández R, Fernández C, Baptista M.²⁸ (2014) menciona que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos.



M: Muestra de estudio = Menores de 11 a 14 años

O1: Variable de estudio = Maloclusión dental

O2: Variable de estudio = Calidad de vida

R: Relación

3.2 Población

Población

Estuvo conformada por 135 menores de 10 a 14 años de la I.E “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, que cumplieron con los criterios de selección.

Criterios de inclusión:

- Menores de 10 a 14 años de la I.E “Augusto Salazar Bondy”.
- Menores que sus padres hallan firmado el consentimiento informado.
- Menores que aceptaron voluntariamente a participar.
- Menores que firmaron el asentimiento informado

Criterios de exclusión

- Menores que se encontraran con tratamiento ortodóntico.
- Menores que no presentaron alguna 1^{era} molar permanente.
- Menores que no colaboraron al examen clínico.

- Menores que presentaron caries extensas en la 1^{era} molar permanente y no permitían evaluar con claridad.

Muestra

La muestra estuvo conformada por 100 menores de 10 a 14 años de la I.E “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022. Determinado por medio de la fórmula para población finita.

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}{d^2(N - 1) + Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}$$

Donde:

N : la totalidad de la muestra = 135

n : muestra esperada

p : probabilidad positiva = 0.5

q : probabilidad negativa = 0.5

Z : nivel de confianza (95%) = 1.96

e : margen de error (5%) = 0.05

$$n = \frac{135 * (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2 * (100 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{135 * 3.8416 * 0.25}{0.0025 * (99) + 3.8416 * 0.25}$$

$$n = \frac{129.654}{0.2475 + 0.9604}$$

$$n = \frac{129.654}{1.2079}$$

$$n = 100$$

Muestreo: La técnica de muestreo fue no probabilístico por conveniencia: Los adolescentes fueron seleccionadas dada la conveniencia, accesibilidad y proximidad para el investigador.

3.3. Operacionalización de las variables

Tabla 1. Operacionalización de las variables

Variables	Definición operativa	Dimensiones	Indicador	Escala de Medición	Valores
Maloclusión	Posición incorrecta de los dientes y de las estructuras del aparato estomatológico. ³⁰	-----	Índice de estética dental (DAI)	Cualitativa Nominal	(1): Maloclusión normal (≤ 25) (2): Maloclusión definitiva (26 – 30) (3): Maloclusión grave (31 – 35) (4): Maloclusión muy grave (≥ 36)
Calidad de vida	Auto reporte del nivel de CVRSO de un individuo a través de la respuesta a preguntas administradas. ³¹	-----	CPQ ₁₁₋₁₄ (37 preguntas)	Cualitativa Ordinal	(1): Bueno (0-34 pts) (2): Regular (35-69 pts) (3): Malo (70-103 pts)
Variables	Definición operativa	Dimensiones	Indicador	Escala de Medición	Valores
Género	Condición orgánica característica de los individuos, masculino o femenino. ³²	----	Ficha de recolección de datos	Cualitativa Nominal	(1): Masculino (2): Femenino
Edad	Cantidad de años transcurridos desde el nacimiento. ³³	-----	Ficha de recolección de datos	Cualitativa Nominal	(1): 11 a 12 años (2): 13 a 14 años

3.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos

Técnica

La técnica empleada fue la observación por medio de un examen clínico para determinar la evaluación de la maloclusión y se empleó la encuesta mediante cuestionario para determinar la calidad de vida.

Instrumento

Cuestionario de Calidad de vida (CPQ): El instrumento fue CPQ 11-14, presentando validez y confiabilidad por el autor Albites U.³⁴ titulado “Validación de tres Instrumentos para medir la calidad de vida en niños peruanos de 11 a 14 años de edad, Lima 2011. Lima.” presentando validez con juicio de expertos y una confiabilidad de 0,84.

Índice DAI: También para medir las maloclusiones se utilizó la ficha de recolección de datos DAI o más conocida como Dental Aesthetic Indicator que es un instrumento validado y confiable por la OMS.³⁵ Como limitación de estudio, no se realizó la calibración del índice DAI para medir las maloclusiones.

Procedimiento:

1. Se solicitó la carta de autorización a la Escuela Profesional de Odontología para remitir el permiso correspondiente mediante una carta de presentación a la directora de la I.E “AUGUSTO SALAZAR BONDY”.
2. Continuamente, se procedió a explicar los objetivos y procedimiento de la investigación a la directora de dicha institución.
3. Seguidamente, se solicitó los nombres y datos de los estudiantes que cumplieron con los criterios de selección.
4. Se solicitó una reunión virtual con los padres para explicar los objetivos y procedimiento de la investigación. Asimismo, se les procedió a entregar de manera virtual los consentimientos informados para el permiso adecuado.
5. Una vez obtenido el permiso de los padres, se solicitó el permiso al tutor de dichos grados para ingresar a la hora de clase y poder realizar la encuesta presentándoles en primer lugar a los menores el asentimiento informado, el cuestionario tuvo una duración de 20 minutos.

6. El cuestionario de CPQ constó de 37 preguntas cerradas, para determinar la calidad de vida, el puntaje máximo fue de 103 y se registraron en una escala Likert y tienen un rango de la suma de respuestas de 0 a 103, donde:
 - Bueno (0-34),
 - Regular (35-69)
 - Malo (70-103)
7. Se recolectó la muestra en todo el mes de agosto y septiembre del 2022
8. Evaluación de maloclusiones con el Índice de Efecto Dental (DAI): Se analizaron los diez componentes del DAI en cada paciente, multiplicando cada componente por su correspondiente coeficiente de regresión. El resultado final se calculó de la siguiente manera: (dientes visibles faltantes x 6) + (apiñamiento) + (espaciado) + (diastema x 3) + (irregularidad maxilar anterior más grande) + (mayor irregularidad mandibular anterior) + (resalte anterior maxilar x 2) + (resalte anterior maxilar x 4) + (mordida abierta anterior vertical x 4) + (relación molar anteroposterior x 3) + 13 (constante).

1. Pérdida de dientes incisivos, caninos y premolares: Se contó el número de dientes incisivos, caninos y premolares permanentes perdidos en los arcos superiores e inferiores, comenzando por el segundo premolar derecho y continuando hacia el segundo premolar izquierdo. En cada arco, debería haber 10 dientes; cualquier diferencia se registró como el número de dientes perdidos en los arcos superiores e inferiores en las casillas 166 y 167.

2. Apiñamiento en los segmentos de los incisivos: Se examinó la presencia de apiñamiento en los segmentos de los incisivos superiores e inferiores, clasificándolo como: 0 - Sin apiñamiento, 1 - Un segmento apiñado, 2 - Dos segmentos apiñados.

3. Separación de los segmentos de los incisivos: Se evaluó la separación en los segmentos de los incisivos superiores e inferiores, categorizándola como: 0 - No hay separación, 1 - Un segmento con separación, 3 - Dos segmentos con separación.

4. Diastema: Se define como el espacio entre los dos incisivos maxilares permanentes, medido en milímetros y registrado hasta el milímetro más cercano.

5. Máxima irregularidad anterior del maxilar: Se identificó la máxima irregularidad entre los cuatro incisivos del maxilar superior y se midió utilizando una sonda periodontal.

6. Máxima irregularidad en la mandíbula: Se midió de manera similar a la máxima irregularidad anterior del maxilar, pero en el arco inferior.

7. Superposición anterior del maxilar superior: Se midió la relación horizontal entre los incisivos superiores y los dientes en oclusión central, registrándose la máxima superposición hasta el milímetro más cercano.

8. Superposición anterior de la mandíbula: Se registró si hay protrusión anterior o labial de cualquier incisivo inferior respecto al incisivo superior opuesto, medido de la misma manera que la superposición anterior del maxilar superior.

9. Mordida abierta anterior vertical: Se calculó la amplitud de la mordida abierta utilizando una sonda periodontal y se registró la máxima mordida abierta hasta el milímetro más cercano.

10. Relación molar anteroposterior: Se evaluó la relación entre los primeros molares superiores e inferiores o, si no están disponibles, entre los caninos y premolares permanentes, registrando cualquier desviación respecto a la relación molar normal con las claves: 0 - Normal, 1 - Semicúspide, 2 - Cúspide completa.

3.5. Método de análisis de datos

La información se ingresó automáticamente en una base de datos en Excel Versión 2016; se ordenó y codificó los datos según las variables. Luego se trasladó al programa estadístico SPSS versión 25. Se realizó el análisis descriptivo para las variables cualitativas y se utilizó el gráfico de barras como representación gráfica. Se empleó la prueba de Chi cuadrado para determinar la relación de las variables y se realizó la constatación de hipótesis con un nivel de confianza del 95%. Se empleó un nivel de

significancia del 5%. Por último, se realizó el análisis de resultados de acuerdo a lo arrojado en las tablas.

3.6 Aspectos éticos

El presente estudio tuvo en cuenta lo dispuesto en el Reglamento de integridad científica en la investigación en su Versión 001, Actualizado por Consejo Universitario con Resolución N° 0277- 2024-CU-ULADECH Católica, el 14 de marzo del 2024, que responde a sus principios éticos aplicables a este tipo de estudios:³⁶

- a. Respeto y protección de los derechos de los intervinientes: su dignidad, privacidad y diversidad cultural.
- b. 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.
- c. 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.
- d. Integridad y honestidad: que permita la objetividad, imparcialidad y transparencia en la difusión responsable de la investigación.
- e. 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.

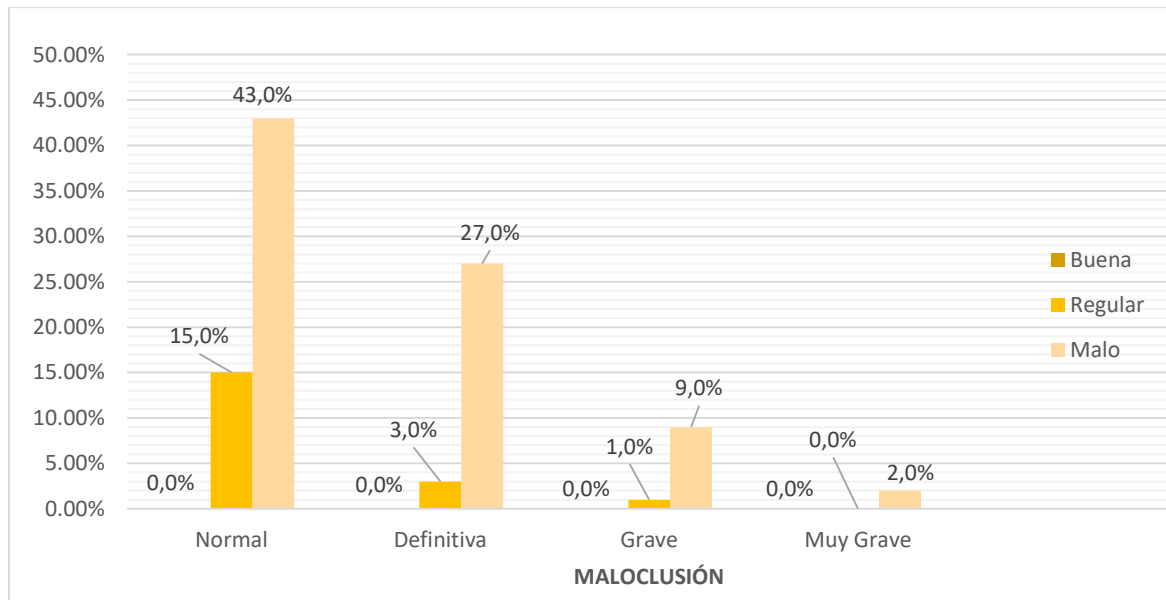
IV. RESULTADOS

Tabla 2. Relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022.

Maloclusión	Calidad de vida						Total	
	Buena		Regular		Malo		f	%
	f	%	f	%	f	%	f	%
Maloclusión normal	0	0,0	15	15,0	43	43,0	58	58,0
Maloclusión definitiva	0	0,0	3	3,0	27	27,0	30	30,0
Maloclusión grave	0	0,0	1	1,0	9	9,0	10	10,0
Maloclusión muy grave	0	0,0	0	0,0	2	2,0	2	2,0
Total	0	0,0	19	19,0	81	81,0	100	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

$p= 0,226$



Fuente: Datos de la tabla 2

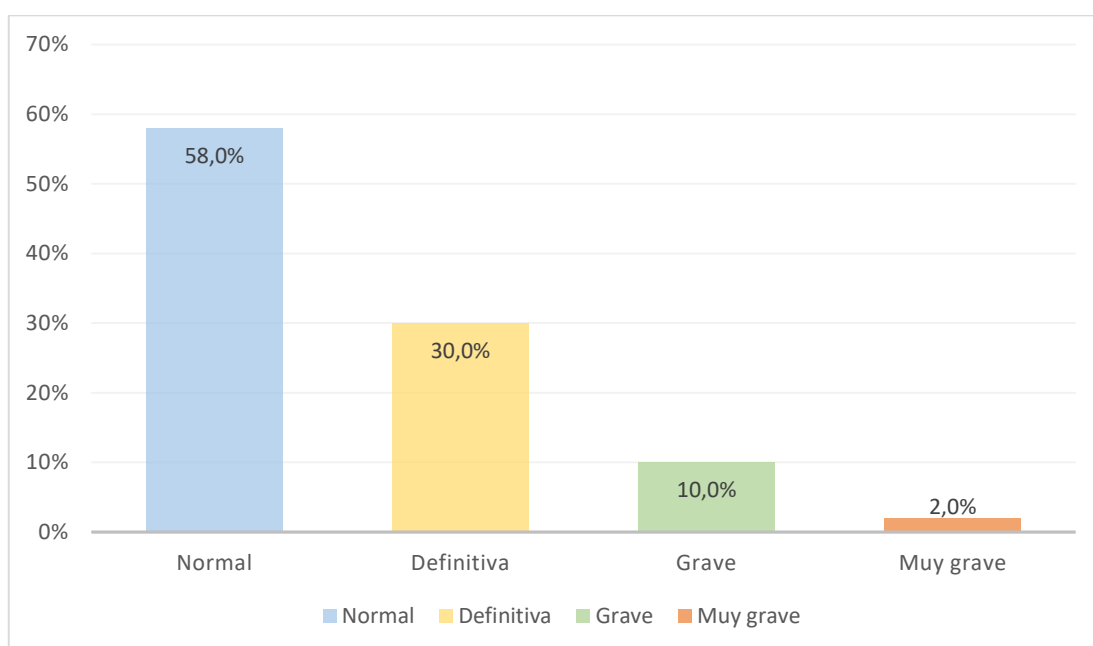
Figura 1. Relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022.

Interpretación: La prueba de Chi cuadrado arrojo un valor de $p= 0,226$ siendo $> 0,05$, lo que indica que no existe relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022.

Tabla 3. Maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022

Maloclusión	Frecuencia	Porcentaje
Maloclusión normal	58	58,0
Maloclusión definitiva	30	30,0
Maloclusión grave	10	10,0
Maloclusión muy grave	2	2,0
Total	100	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 3

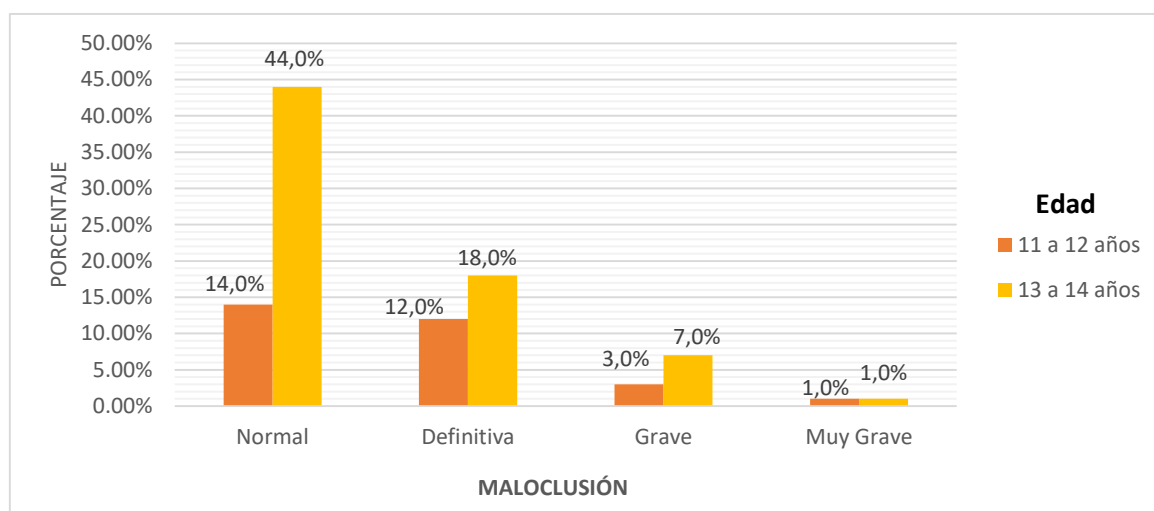
Figura 2. Maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022

Interpretación: Del 100% de menores de 11 a 14 años, el 58,0 % (58) presentó maloclusión normal, seguido del 30,0 % (30) que presentó maloclusión definitiva, el 10,0 % (10) presentó maloclusión grave, y solo el 2,0 % (2) presentó maloclusión grave.

Tabla 4. Maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según edad

Maloclusión	Edad				Total	
	11 a 12 años		13 a 14 años		f	%
	f	%	f	%		
Maloclusión normal	14	14,0	44	44,0	58	58,0
Maloclusión definitiva	12	12,0	18	18,0	30	30,0
Maloclusión grave	3	3,0	7	7,0	10	10,0
Maloclusión muy grave	1	1,0	1	1,0	2	2,0
Total	30	30,0	70	70,0	100	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 4

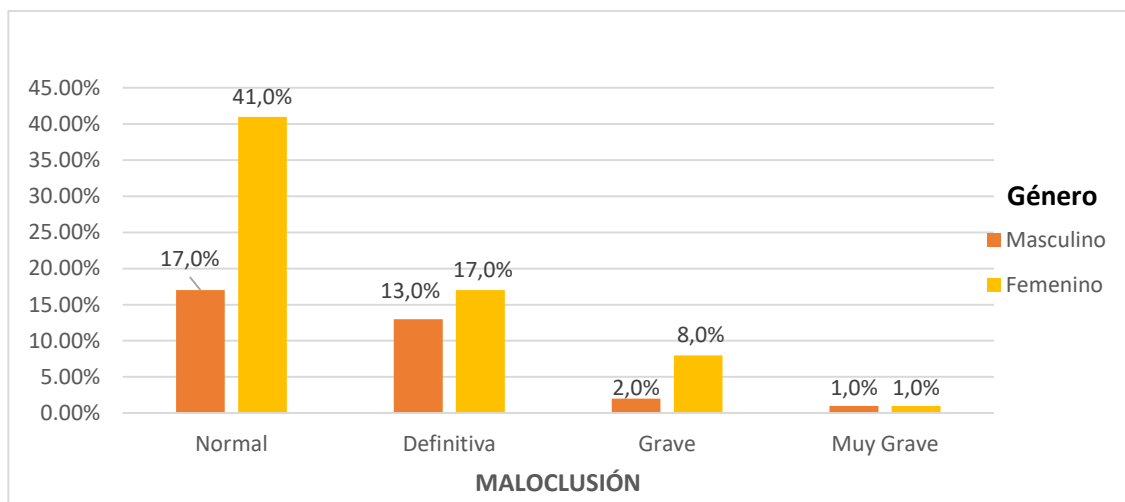
Figura 3. Maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según edad

Interpretación: En la edad de 11 a 12 años, el 14,0 % (14) presentó maloclusión normal, seguido del 12,0 % (12) que presentó maloclusión definitiva, el 3,0 % (3) presentó grave y solo el 1 % (1) muy grave. Mientras que en la edad de 13 a 14 años el 44,0 % (44) presentaron maloclusión normal, seguido del 18,0 % (18) presentaron maloclusión definitiva, el 7,0 % (7) presentaron maloclusión grave y solo el 1,0 % (1) muy grave.

Tabla 5. Maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según género.

Maloclusión	Género				f	Total %
	Masculino		Femenino			
	f	%	f	%		
Maloclusión normal	17	17,0	41	41,0	58	58,0
Maloclusión definitiva	13	13,0	17	17,0	30	30,0
Maloclusión grave	2	2,0	8	8,0	10	10,0
Maloclusión muy grave	1	1,0	1	1,0	2	2,0
Total	33	33,0	67	67,0	100	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 5

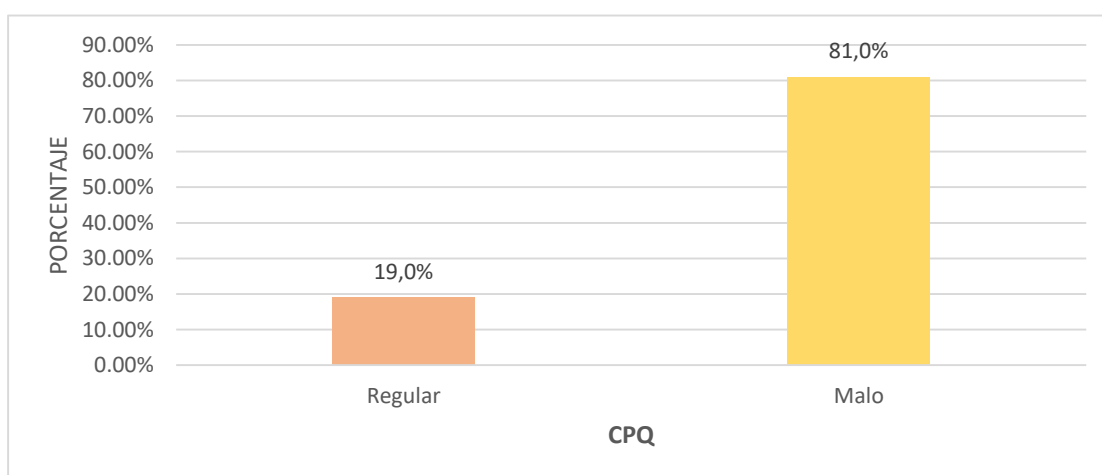
Figura 4. Maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según género

Interpretación: En el género masculino el 17,0 % (17) presentó maloclusión normal, el 13,0 % (13) presentaron maloclusión definitiva, el 2,0 % (2) grave y solo el 1,0 % (1) presentó muy grave. Mientras tanto en el género femenino el 41,0 % (41) presentó maloclusión normal, el 17,0 % (17) definitiva, el 8,0 % (8) grave y solo el 1,0 % (1) muy grave.

Tabla 6. Calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022

Calidad de vida (CPQ)		
	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	0	0,0
Regular	19	19,0
Malo	81	81,0
Total	100	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 6

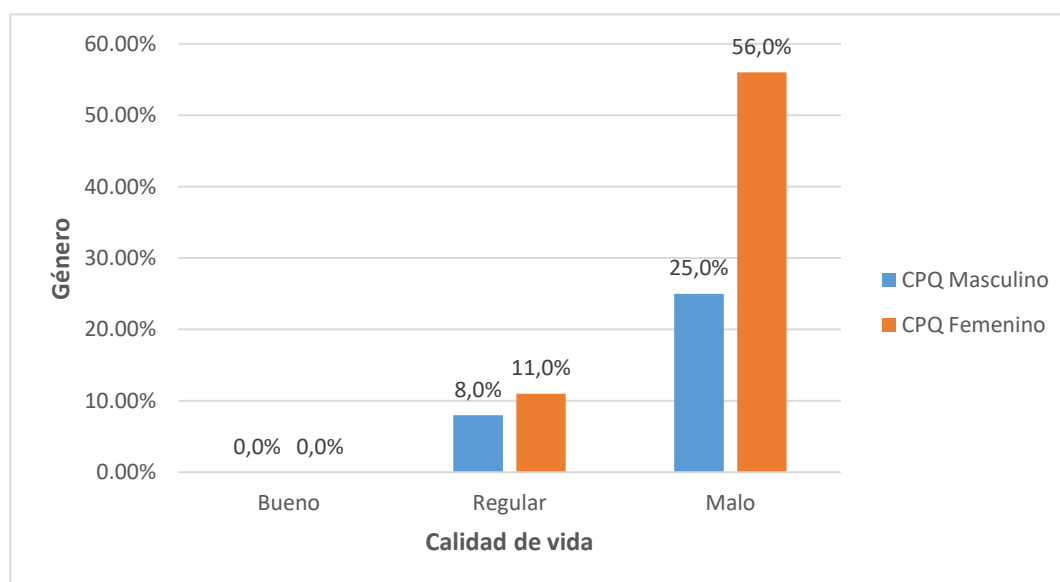
Figura 5. Calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022

Interpretación: Del 100 % (100) de menores de 11 a 14 años, el 81,0 % (81) presentó calidad de vida malo, seguido del 19,0 % (19) que presentó calidad de vida regular y no se evidenció calidad de vida bueno.

Tabla 7. Calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según género

Calidad de vida (CPQ)	Género					
	Masculino		Femenino		Total	
	f	%	f	%	f	%
Bueno	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Regular	8	8,0	11	11,0	19	19,0
Malo	25	25,0	56	56,0	81	81,0
Total	33	33,0	67	67,0	100	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 7

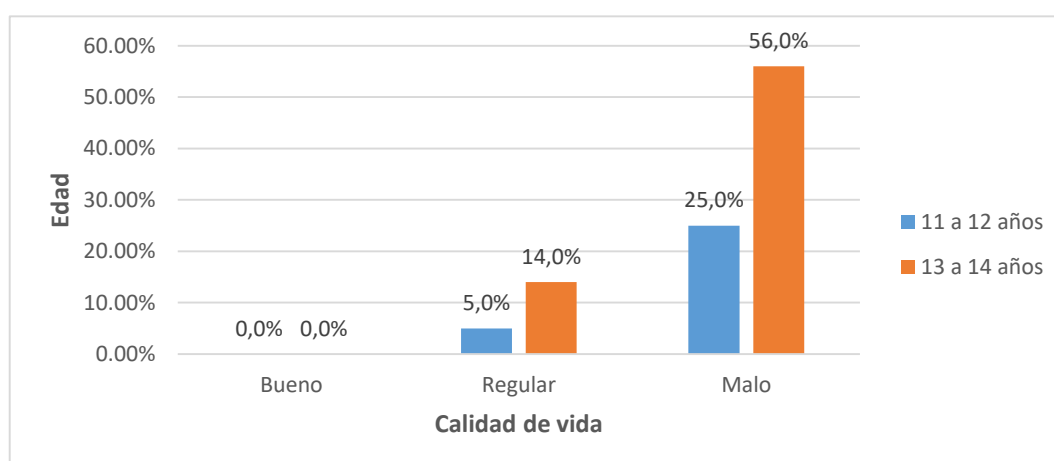
Figura 6. Calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según género

Interpretación: En el género masculino el 8,0% (8) presentó regular calidad de vida y el 25,0% (25) presentó calidad de vida malo, mientras tanto, en el género femenino el 11,0% (11) presentó regular calidad de vida, el 56,0% (56) presentó calidad de vida malo y no se evidenció calidad de vida bueno en ambos géneros.

Tabla 8. Calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según edad.

Calidad de vida (CPQ)	Edad				Total	
	11 a 12 años		13 a 14 años		f	%
	f	%	f	%		
Bueno	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Regular	5	5,0	14	14,0	19	19,0
Malo	25	25,0	56	56,0	81	81,0
Total	30	30,0	70	70,0	100	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 8

Figura 7. Calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según edad.

Interpretación: En la edad de 11 a 12 años, el 5,0% (5) presentó calidad de vida regular, el 25% (25) presentó calidad de vida malo. Mientras tanto en la edad de 13 a 14 años el 14,0% (14) presentó calidad de vida regular, el 56,0% (56) presentó calidad de vida malo y no se evidenció calidad de vida bueno en ambas edades.

V. DISCUSIÓN

De acuerdo al objetivo general se determinó la relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy. Donde se obtuvo que no existe relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”. Los datos se asemejan a los reportado por Tristão C, Ammari M, Tavares C, Pomarico L, Pintor B, Souza R.¹¹ (2023), Gracia F, More L.¹² (2023) y Vera C.¹³ (Lima, 2021) quienes obtuvieron que no existe relación entre la maloclusión y calidad de vida. Lo resultados podrían deberse a que la percepción de una maloclusión puede ser percibida de manera diferente entre individuos, que varía de acuerdo a la afectación de una persona y el grado de conciencia que presenten. Cada persona tiene sus propias percepciones de sí mismo, que están influenciadas por su forma de vida, experiencias pasadas, esperanzas para el futuro, sueños y ambiciones.⁴ Además, una explicación lógica es que se debe considerar que se piensa que el desarrollo del autoconcepto físico o calidad de vida se basa en las reacciones percibidas de los demás y las comparaciones que hace un niño de sus atributos físicos en relación con los de los demás, esto quiere decir que los menores evaluados tienen la oportunidad de interactuar con sus compañeros o familiar con antecedentes similares y culturales y las diferencias en la apariencia de los dientes les hacen cuestionar su maloclusión. En este contexto, es más probable que los problemas de calidad de vida estén relacionados con el propio autoajuste del adolescente y la autopercepción general de la región dentofacial, en lugar de estrictamente con la maloclusión.⁵ Mientras tanto, Leite C, Herkrath J, Vettore V, Rebelo B, De Queiroz C, Pereira V, et al.⁶ (2023) obtuvo que la maloclusión si presenta relación con la calidad de vida. Asimismo, Baskaradoss K, Geevarghese A, Alsaadi W, et al.⁷ (2022) y Nosratabadi R, Razeghi S, Rahimi M, Sargeran K.⁸ (2023) determinaron que existe relación entre calidad de vida y maloclusión. Las diferencias entre los hallazgos pueden explicarse en parte por las diferentes formas de clasificación de las maloclusiones. El presente estudio se empleó el DAI. Además, que la mayoría de maloclusiones que presentaron en su muestra fue alta, a diferencia del presente estudio que predomino la maloclusión normal, de manera que repercute que no exista tanta presión de los estudiantes en su calidad de vida.

De acuerdo al objetivo específico 1, el 58,0% de menores de 11 a 14 años presentó maloclusión normal/leve. Los resultados concuerdan con lo reportado por Baskaradoss K, Geevarghese A, Alsaadi W, Alemam H, Alghaihab A, Almutairi S, Almthen A.⁷ (2022) quienes obtuvieron que

el 37,6% de pacientes presentaron una maloclusión normal (leve). Asimismo, Gracia F, More L.¹² (2023) obtuvo que el grado de maloclusión más frecuente fue la maloclusión normal, observada en el 48,1% de los pacientes. De igual manera, Vera C.¹³ (Lima, 2021) obtuvieron maloclusión normal en un 51,0%. Estos resultados podrían deberse a que los estudiantes se encuentran en constante charlas preventivas de higiene oral, ya que la mayoría relataba que alguna vez acudieron al odontólogo y recibieron charlas preventivas por los estudiantes de odontología. Además, podría atribuirse a los factores etiológicos que presenten los menores como los etiológicos, hereditarios, ambientales, etc. Siendo considerada a los factores ambientales como causantes del daño a las estructuras circundantes, incluida la dentición, el hueso y los tejidos blandos.²² Otra razón podría deberse a restauraciones mal adaptadas que presentaban los estudiantes o a la presencia de caries dental, lesiones pulpares y periapicales, anomalías del desarrollo, hábitos bucales u obstrucción de las vías respiratorias (respiración por la boca). Además, no se evidencian maloclusiones graves, si no leves.²³

En cuanto al objetivo específico 2, según edad, el 41,0% de los menores de 13 a 14 años presentaron maloclusión normal. Los resultados concuerdan con lo reportado por Vera C.¹³ (2021) donde obtuvo que el 51,0% de los menores de 13 a 14 años presentaron maloclusión normal. Asimismo, Velásquez O. (2020) obtuvo que el 42% de los menores de 13 presentaron maloclusión normal. Los resultados no son concordantes con lo obtenido por Kiep P, Duerksen G, Cantero L, López A, Núñez H, Ortiz R, et al.¹⁴ (Tacna, 2020) quienes obtuvieron que el 52,6% de menores de 10 años presentaron maloclusión definitiva. Los resultados pueden deberse a que hubo mayor prevalencia de menores de 13 a 14 años, siendo esta la edad donde los niños culminan con el recambio dental, además de encontrarse en una etapa de crecimiento creneofacial. Lo que puede originar dichas maloclusiones por el crecimiento hacia adelante de la mandíbula y la fuerza de erupción de las segundas molares permanentes.³⁸

En cuanto al objetivo específico 3, según género, el 41,0% del género femenino presentó maloclusión normal. Los resultados son concordantes con lo obtenido por Kiep P, Duerksen G, Cantero L, López A, Núñez H, Ortiz R, et al.¹⁴ (Tacna, 2020) quienes obtuvieron que el 53,1% del género femenino presentó maloclusión normal. Los resultados pueden deberse a que las mujeres presentan mandíbulas más pequeñas, lo que conlleva al apiñamiento. Otro motivo que pueden explicarse dichos resultados es que en las mujeres el desajuste hormonal, la menarquia

y el estrés al que se encuentran sometidas pueden contribuir a dicha mayor afectación. Además, podría deberse a que la muestra estuvo conformada por más de la mitad de mujeres.³⁸

En cuanto al objetivo específico 4, el 81,0% presentó calidad de vida malo. Mientras tanto difiere el estudio de Baskaradoss K, Geevarghese A, Alsaadi W, et al.⁷ (Arabia Saudita, 2022) donde obtuvieron que el 60% presentó una puntuación regular del CPQ₁₁₋₁₄. Asimismo, Vera C.¹³ (Lima, 2021) obtuvo que más del 50% presentaron una calidad de vida malo. Los resultados podrían deberse a que cada persona tiene desde su punto de vista su calidad de vida según su voluntad, expectativas, valores y entorno. También la calidad de vida se ve influenciada por el estado de salud tanto física como psicológica, no solo podría deberse a la maloclusión.¹⁷

En cuanto al objetivo específico 5, según género, el 56,0% del género femenino presentó calidad de vida malo. Los resultados se asemejan a lo obtenido por Vera C.¹³ (Lima, 2021) donde obtuvo que el 72,91% del género femenino presentó calidad de vida malo. Los resultados podrían deberse a que la muestra estuvo conformada por más de la mitad de mujeres. Además, estos resultados sugieren que el sexo femenino influye en la calidad de vida de los adolescentes ya que son las mujeres las que se encuentran más preocupados por su apariencia.

En cuanto al objetivo específico 6, según edad, el 56,0% de los menores de 13 a 14 años presentaron calidad de vida malo. Los resultados se asemejan a lo obtenido por Vera C.¹⁰ (Lima, 2021) quien obtuvo que según edad la calidad de vida perjudico en 58,1% a los menores de 14 años con una mala calidad de vida. Mientras tanto difiere, Baskaradoss K, Geevarghese A, Alsaadi W, Alemam H, Alghaihab A, Almutairi S, Almthen A.⁷ (2022) obtuvo según edad que el 81,9% de los menores de 11 a 12 años presentaron mala calidad de vida. Estos resultados de diferencia se pueden dar ya que la muestra del estudio solo fueron niños de 11 a 12 años, mientras que del presente estudio fueron de 11 a 14 años. Además, los resultados generales podrían deberse a que, la muestra del presente estudio son niños de 14 años, se presentan en una etapa de la adolescencia, donde son más susceptibles a los comentarios de sus compañeros. Además de percibir mucho la Tv, los medios de comunicación y las redes sociales, lo que perjudica de manera subjetiva su manera de manejar y pensar sobre su calidad de vida. Además es necesario considerar que cuanto más tiempo vive un individuo con una maloclusión, mayor es la probabilidad de que se acostumbre a las limitaciones que impone o que perjudica sobre sus

actividades, como por ejemplo reduciendo así el impacto en sus vidas y problemas de socialización.¹⁷ Los jóvenes en particular son más susceptibles al desarrollo de problemas psicológicos y a una baja calidad de vida, ya que sabemos por la psicología de los niños a partir de los 6 años de edad se forma la autopercepción, es decir la manera de percibirse o darse cuenta de sí mismos, y a los 10 años ya tiene un concepto más claro de su estética, y desde los 11 a los 14 años, el impacto de la autopercepción estética en su vida es más clara.⁴

Como limitación de estudio, no se realizó la calibración del índice DAI para medir las maloclusiones. Lo cual se sugiere mayor realización de investigaciones para mayores porcentajes relacionados a las maloclusiones.

VI. CONCLUSIONES

1. No existe relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022. la percepción de una maloclusión puede ser percibida de manera diferente entre individuos, que varía de acuerdo a la afectación de una persona y el grado de conciencia que presenten. Cada persona tiene sus propias percepciones de sí mismo, que están influenciadas por su forma de vida, experiencias pasadas, esperanzas para el futuro, sueños y ambiciones.
2. La maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy” fue normal. Estos resultados podrían deberse a que los estudiantes se encuentran en constante charlas preventivas de higiene oral, ya que la mayoría relataba que alguna vez acudieron al odontólogo y recibieron charlas preventivas por los estudiantes de odontología.
3. La maloclusión normal se presentó en mayor porcentaje en los menores de 13 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”. Los resultados pueden deberse a que en esta edad los niños culminan el recambio dental, además de encontrarse en una etapa de crecimiento creneofacial. Lo que puede originar dichas maloclusiones por el crecimiento hacia adelante de la mandíbula y la fuerza de erupción de las segundas molares permanentes.
4. La maloclusión normal se presentó en mayor porcentaje en los menores del género femenino de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”. Los resultados pueden explicarse dichos resultados es que en las mujeres el desajuste hormonal, la menarquia y el estrés al que se encuentran sometidas pueden contribuir a dicha mayor afectación.
5. La calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”; fue malo. Lo resultados podrían deberse a que cada persona tiene desde su punto de vista su calidad de vida según su voluntad, expectativas, valores y entorno.
6. La calidad de vida fue en mayor porcentaje malo en el género femenino en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”. Los resultados podrían deberse a que la muestra estuvo conformada por más de la mitad de mujeres.
7. La calidad de vida mala se presentó en mayor porcentaje en los menores de 13 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”. Además, los resultados generales podrían deberse a que, la

muestra del presente estudio son niños de 14 años, se presentan en una etapa de la adolescencia, donde son más susceptibles a los comentarios de sus compañeros.

VII. RECOMENDACIONES

- Se sugiere a los futuros estudiantes realizar estudios comparativos de la calidad de vida en relación con las maloclusiones en atención odontológica privada versus pública, de igual manera hacer estudios antes y después del tratamiento de ortodoncia para conocer si existe una mejoría en la calidad de vida dentro de la población de adolescentes.
- Se sugiere al director de la I.E “AUGUSTO SALAZAR BONDY” actuar de la mano de los profesionales de odontología realizando charlas preventivas sobre maloclusión dentaria y las alternativas de solución que se puedan presentar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guo L, Feng Y, Guo G, Liu W, Zhang Y. Consequences of orthodontic treatment in malocclusion patients clinical and microbial effects in adults and children. *BMC Oral Health*. 2016;16(1):112–112.
2. Alhammadi S, Halboub E, Fayed S, Labib A, El-Saaidi C. Global distribution of malocclusion traits: A systematic review [published correction appears in *Dental Press J Orthod*. 2019 Aug 01;24(3):113]. *Dental Press J Orthod*. 2018;23(6):40. e1-40. e10. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6340198/>
3. Coronel F. Relación entre la prevalencia de maloclusiones y la necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de 15 años en el distrito de Chachapoyas, 2017. [Tesis para optar el título de cirujano dentista] Perú: UNT; 2017. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/17376/FRANZ%20CORONEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. Petersen E. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century—the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2003; 31:3.
5. Dutra R, Pretti H, Martins T, Bendo B, Vale P. Impact of malocclusion on the quality of life of children aged 8 to 10 years. *Dental Press J Orthod*. 2018;23(2):46-53. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6018448/>
6. Leite C, Herkrath J, Vettore V, Rebelo B, de Queiroz C, Pereira V, et al. The association between malocclusion and health-related quality of life in adolescents: A mediation analysis. *Eur J Oral Sci*. 2024 Feb;132(1):e12960. doi: 10.1111/eos.12960. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37945535/>
7. Baskaradoss JK, Geevarghese A, Alsaadi W, Alemam H, Alghaihab A, Almutairi AS, Almthen A. The impact of malocclusion on the oral health related quality of life of 11-14-year-old children. *BMC Pediatr*. 2022 Feb 14;22(1):91. doi: 10.1186/s12887-022-03127-2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8842896/>
8. Nosratabadi R, Razeghi S, Rahimi M, Sargeran K. La asociación entre maloclusión, felicidad y calidad de vida relacionada con la salud bucal en niños de 11 a 14 años. *Journal of Oral Research and Review*. 2023; 15(2):p 103-109. DOI: 10.4103/jorr.jorr_27_22.

https://journals.lww.com/jorr/fulltext/2023/15020/the_association_between_malocclusion_happiness,.3.aspx

9. AlJameel A, Alqahtani A, Alotaibi A, Albarakati F. ¿Puede la maloclusión infantil afectar su calidad de vida relacionada con la salud bucal? Perspectiva de los padres. Nigerian Journal of Clinical Practice 2023;26(3):267-273. DOI: 10.4103/njcp.njcp_1695_21. Disponible en: https://journals.lww.com/njcp/fulltext/2023/03000/Can_Malocclusion_among_Children_Impact_their_Oral.3.aspx
10. Topal R. Impacto de la maloclusión en la calidad de vida relacionada con la salud bucal (OHRQoL) utilizando el perfil de impacto en la salud bucal (OHIP-14). J Med Dent Invest 2023; 4: e230354. <https://doi.org/10.5577/jomdi.e230354>
11. Tristão SKPC, Ammari MM, Tavares MC, Pomarico L, Pintor AVB, Souza IPR. Relationship between malocclusion, bullying, and quality of life in students from low social development area: a cross-sectional study. Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr. 2023; 23:e220051. <https://doi.org/10.1590/pboci.2023.042>
12. Gracia F, More L. Maloclusión y calidad de vida relacionada a salud bucal en adolescentes de 11-14 años de una institución educativa Talara 2023. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Perú: Universidad Cesar vallejo; 2023. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/124538>
13. Vera C. Índice de la necesidad de tratamiento ortodóncico asociado a la autopercepción estética, y su relación con la calidad de vida en escolares de 11 a 15 años. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Perú: Universidad Inca Garcilaso De La Vega; 2021. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/5773>
14. Kiep P, Duerksen G, Cantero L, López A, Núñez H, Keim L, Ortiz R. Grado de maloclusiones según el índice de estética dental en pacientes que acudieron a la Universidad del Pacífico. Rev. cient. cienc. salud [Internet]. 2021 [citado 23 de abril de 2022]; 3(1):56-62. Disponible en: http://www.upacifico.edu.py:8040/index.php/PublicacionesUP_Salud/article/view/135
15. Velásquez O. Relación entre la necesidad de tratamiento ortodóncico y calidad de vida en adolescentes y sus familias. Instituto Nacional de Salud del Niño. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista] Perú: UNMSM; 2020. Disponible en:

https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/16128/Velasquez_vo.pdf?sequence=1&isAllowed=y

16. Masood M, Masood Y, Saub R, Newton T. Need of minimal important difference for oral health-related quality of life measures. *J Public Health Dent.* 2014; 74:13-20.
17. Baskaradoss K, Bhagavatula P. Burt and Eklund' s Dentistry, Dental Practice, and the Community. In: Mascarenhas AK, Okunseri C, Dye B, editors. *Measurement and Distribution of Malocclusion, Trauma, and Congenital Anomalies.* 7th ed. Philadelphia: WB Saunders Company; 2020. p. 208–17.
18. Thilander B, Pena L, Infante C, Parada S, de Mayorga C. Prevalence of malocclusion and orthodontic treatment need in children and adolescents in Bogota, Colombia. An epidemiological study related to different stages of dental development. *Eur J Orthod.* 2001;23(2):153–67.
19. Dawoodbhoy I, Delgado K, Bernabe E. Impact of malocclusion on the quality of life of Saudi children. *Angle Orthod.* 2013;83(6):1043–8.
20. Kaygisiz E, Uzuner D, Taner A. Comparison of Three Orthodontic Treatment Indices with Regard to Angle Classification. *J. Clin. Pediatr. Dent.* 2016; 40 (1): 169–174.
21. Sá-Pinto C, Rego M, Marques S, Martins C, Ramos L, Ramos J. Association between Malocclusion and Dental Caries in Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Eur. Arch. Paediatr. Dent. Off. J. Eur. Acad. Paediatr. Dent.* 2018; 19: 73–82.
22. Araki M, Yasuda Y, Ogawa T, et al. Associations between Malocclusion and Oral Health-Related Quality of Life among Mongolian Adolescents. *Int J Environ Res Public Health.* 2017;14(8):902.
23. Núñez L, Rey R, Bravo D, Jiménez P, Fernández C, Mejía G. Adaptación y validación al español del cuestionario de percepción infantil CPQ-Esp11-14 en población comunitaria chilena. *Rev. Esp. Salud Publica [Internet].* 2015 Dic [citado 2022 Abr 23]; 89(6): 585-595. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135572720150006000006&lng=es.

24. Borzabadi A, Borzabadi A, Eslamipour F. Malocclusion and occlusal traits in an urban Iranian population. An epidemiological study of 11- to 14-year-old children. *Eur. J. Orthod.* 2009; 31:477–484.
25. Webb J, Zimmer J, Donovan L. The appearance culture between friends and adolescent appearance-based rejection sensitivity. *J. Adolesc.* 2014; 37:347–358.
26. Pequeno F, Cabral D, Marchioni M. Quality of life assessment instruments for adults: a systematic review of population-based studies. *Health Qual Life Outcomes.* 2020; 18, 208. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01347-7>
27. Pahel T, Rozier G, Slade D. Parental perceptions of children's oral health: The Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). *Health Qual Life Outcomes.* 2007; 5:1-10.
28. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación científica. 5 ed. México. Mc Graw Hill. 2010.
29. Supo J. Niveles y tipos de investigación: Seminarios de investigación. Perú: Bioestadístico; 2015.
30. Masucci C, Oueiss A, Maniere A, Orthlieb JD, Casazza E. Qu'est-ce qu'une malocclusion? [What is a malocclusion?]. *Orthod Fr.* 2020;91(1-2):57-67.
31. Teoli D, Bhardwaj A. Calidad de vida. [Actualizado el 31 de marzo de 2021]. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): Publicación de StatPearls; 2022 ene-. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK536962/>
32. OMS. Género [página en internet]. Organización mundial de la Salud; 2015 [citado 17 Mar 2022]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs403/es/>
33. Real Academia Española: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., [versión 23.4 en línea]. [23 de marzo 2022]. Disponible en: <https://dle.rae.es>
34. Albites U. Validación de tres Instrumentos para medir la calidad de vida en niños peruanos de 11 a 14 años de edad, Lima 2011. [Tesis para optar el título de segunda especialidad en odontopediatría]. Perú: Universidad Científica del Sur; 2011.
35. World Health Organization. Oral Health Surveys. 5th Ed; 2013, p.73-76. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/41905/9241544937.pdf?se>

36. Reglamento De Integridad Científica En La Investigación. Código de ética para la investigación Versión 001. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. [Internet]. 2024 [Citado 10 mar 2024];4–6. Disponible en: <https://www.ULADECH.edu.pe/wp-content/uploads/erpuniversity/downloads/transparencia-universitaria/estatuto-el-texto-unico-de-procedimientos-administrativos-tupa-el-plan-estrategico-institucional-reglamento-de-la-universidad-y-otras-normativas/reglamentos-de-la-universidad/reglamento-de-integridad-cientifica-en-la-investigacion-v001.pdf>

ANEXOS

Anexo 01. Matriz de consistencia

TÍTULO: RELACIÓN ENTRE MALOCLUSIÓN Y CALIDAD DE VIDA EN MENORES DE 11 A 14 AÑOS DE LA I.E “AUGUSTO SALAZAR BONDY”, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2022

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	METODOLOGÍA
<p>Problema general ¿Existe relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022?</p> <p>Problemas específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022? ¿Cuál es la maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según edad? ¿Cuál es la maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar 	<p>Objetivo general: Determinar la relación entre la conducta ante el dolor dental y nivel socioeconómico-cultural en pobladores del centro poblado Tomabal, del distrito de Virú, provincia de Virú, departamento La Libertad, año 2022.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Determinar la maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022. Determinar la maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según edad. Determinar la maloclusión en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar 	<p>H₀: No existe relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022.</p> <p>H_A: Sí existe relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022.</p>	<p>Variables:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maloclusión - Calidad de vida <p>Covariable:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Género 	<p>Tipo: Cuantitativo, observacional, transversal, prospectivo, analítico.</p> <p>Nivel: Relacional</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Población: Estuvo conformada por 135 menores de 10 a 14 años de la I.E “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, que cumplieron con los criterios de selección.</p> <p>Muestra: La muestra estuvo conformada por 100 menores de 10 a 14 años de la I.E “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022. Determinado por medio de la fórmula para población finita y el tipo de muestreo en la investigación</p>

<p>Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según género?</p> <p>4. ¿Cuál es la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022?</p> <p>5. ¿Cuál es la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según género?</p> <p>6. ¿Cuál es la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según edad?</p>	<p>Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según género.</p> <p>4. Determinar la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022.</p> <p>5. Determinar la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según género.</p> <p>6. Determinar la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022, según edad.</p>			<p>fue no probabilístico por conveniencia.</p> <p>Técnica: Encuesta y observación.</p> <p>Instrumento: Cuestionario CPQ y DAI para maloclusiones.</p>
---	---	--	--	---

Anexo 02. Instrumento de recolección de datos



RELACIÓN ENTRE MALOCLUSIÓN Y CALIDAD DE VIDA EN MENORES DE 11 A 14 AÑOS DE LA I.E “AUGUSTO SALAZAR BONDY”, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2022

Autor: Huanca Ponte, Lesly Sharol

(CHILD PERCEPTIONS QUESTIONNAIRE (CPQ) 11-14)

- Éste no es un examen por ello no hay respuestas buenas ni malas.
- Marca con una X en el recuadro que consideres como mejor respuesta para ti.

PREGUNTAS ACERCA DE PROBLEMAS BUCODENTALES					
En los últimos tres meses, con qué frecuencia has tenido:					
	Nunca	Una o dos veces	A veces	Con frecuencia	Casi todos o todos los días.
1. ¿Dolor en tus dientes, labios, mandíbula o boca?					
2. ¿Sangrado en las encías?					
3. ¿Heridas en la boca?					
4. ¿Mal aliento?					
5. ¿Comida que se queda dentro o entre tus dientes?					
6. ¿Comida que se queda pegada en el paladar (arriba) de tu boca?					
7. ¿Has respirado por la boca?					
8. ¿Has tardado más tiempo en comer que otras personas?					
9. ¿Has tenido problemas para dormir?					

10.¿Problemas para morder o masticar alimentos como una manzana, un choclo o un bistek?					
11.¿Problemas para abrir la boca muy grande?					
12.¿Dificultad para pronunciar algunas palabras?					
13.¿Dificultad para comer lo que te gusta?					
14.¿Problemas para beber con un sorbete o caña?					
15.¿Dificultad para tomar líquidos o comer alimentos calientes o fríos?					
PREGUNTAS SOBRE TUS SENSACIONES					
En los últimos tres meses con qué frecuencia:					
16.¿Te has sentido irritable o frustrado?					
17.¿Te has sentido inseguro de ti mismo?					
18.¿Te has sentido tímido o avergonzado?					
19.¿Te ha preocupado lo que piensan otras personas acerca de tus dientes, labios, boca o mandíbula?					
20.¿Has estado preocupado porque no eres tan simpático como otros?					
21.¿Has estado molesto?					
22.¿Te has sentido nervioso o asustado?					
23.¿Has estado preocupado porque no estás tan saludable como los demás?					
24.¿Has estado preocupado porque eres diferente a los demás?					
PREGUNTAS SOBRE EL COLEGIO					
En los últimos tres meses, con qué frecuencia:					
25.¿Has faltado a clases por causa de algún dolor, citas médicas o alguna cirugía?					

26.¿Has tenido dificultad en poner atención en clase?					
27.¿Te ha parecido difícil hacer tus tareas?					
28.¿No has querido hablar o leer en voz alta en clase?					
PREGUNTAS SOBRE ACTIVIDADES EN TU TIEMPO LIBRE E INTEGRACIÓN CON LOS DEMÁS					
En los últimos tres meses, con qué frecuencia:					
29.¿Has evitado participar en deportes, teatro, música o paseos escolares?					
30.¿No has querido hablar con otros niños?					
31.¿Has evitado reír mientras estabas con otros niños?					
32.¿Ha sido difícil tocar instrumentos musicales (flauta, trompeta) o silbatos (pitos)?					
33.¿No has querido pasar el tiempo con otros niños?					
34.¿Has discutido/peleado con tu familia u otros niños?					
35.¿Algunos niños se han burlado de ti o te han puesto apodosos?					
36.¿Otros niños te han apartado de su grupo?					
37.¿Otros niños te han hecho preguntas acerca de tus dientes, labios, boca o mandíbula?					

Fuente: Albites U.³⁴ Validación de tres Instrumentos para medir la calidad de vida en niños peruanos de 11 a 14 años de edad, Lima 2011. [Tesis para optar el título de segunda especialidad en odontopediatría]. Perú: Universidad Científica del Sur; 2011.

ÍNDICE DE ESTÉTICA DENTAL (DAI)

COMPONENTES	COEFICIENTE DE REGRESIÓN		
	Valor		Total
Número de dientes visibles faltantes (incisivos, caninos y premolares en la arcada superior e inferior)		x 6 =	
Evaluación de apiñamiento en los segmentos incisales: 0 = no hay segmentos apiñados 1 = un segmento apiñado 2 = dos segmentos apiñados		x 1 =	
Evaluación de espaciamiento en los segmentos incisales: 0 = no hay segmentos espaciados 1 = un segmento espaciado 2 = dos segmentos espaciados		x 1 =	
Medición de diastema en la línea media en milímetros		x 3 =	
Mayor irregularidad anterior en el maxilar en milímetros		x 1 =	
Mayor irregularidad anterior en la mandíbula en milímetros		x 1 =	
Medición de overjet anterior maxilar en milímetros		x 2 =	
Medición de overjet anterior mandibular en milímetros		x 4 =	
Medición de mordida abierta anterior vertical en milímetros		x 4 =	
Evaluación de la relación molar anteroposterior; mayor desviación de lo normal, ya sea derecha o izquierda: 0 = normal 1 = media cúspide, ya sea mesial o distal 2 = una cúspide completa o más, ya sea mesial o distal		x 3 =	
CONSTANTE		Total ___ +13 =	
INTERPRETACIÓN	CALIFICACIÓN		
Oclusión Normal o maloclusión mínima, sin necesidad de tratamiento o sólo un tratamiento menor.	Menor o igual a 25		
Maloclusión definitiva con tratamiento efectivo.	26-30		
Maloclusión severa con necesidad de tratamiento altamente deseable por el paciente.	30-35		
Maloclusión muy severa o incapacitante con tratamiento obligatorio y prioritario	Mayor o igual a 36		

Fuente: World Health Organization.³⁵ Oral Health Surveys. 5th Ed; 2013, p.73-76. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/41905/9241544937.pdf?se>

Anexo 03 Ficha técnica de los instrumentos

Validación del instrumento

calidad de vida. Ambas versiones del cuestionario fueron revisadas por un Comité de Revisión (jurado de expertos) compuesto por cuatro profesores del área de odontopediatría y tres odontólogos, todos peruanos con dominio en ambos idiomas y experiencia previa en estudios de investigación, los cuales conocieron el objetivo del estudio.³⁴ Colectivamente y en consenso el Comité elaboró una única versión del cuestionario comparándolo con el original. Esta versión fue evaluada según los criterios de claridad de la traducción a través del uso de expresiones simples y fáciles de entender, el uso de un lenguaje común, evitando el uso de términos técnicos y la representación de los contenidos de la fuente original (equivalencia conceptual).^{1,19,39}

Fuente: Albites U.³⁴ Validación de tres Instrumentos para medir la calidad de vida en niños peruanos de 11 a 14 años de edad, Lima 2011. Lima [Tesis para optar el título de segunda especialidad en odontopediatría]. Perú: Universidad científica del Sur; 2011.

Confiabilidad del instrumento

Variable	Numero de preguntas	alfa de Cronbach	Coeficiente de correlación intraclase (95% CI)*
Puntaje Total	33	0.84	0.94 (0.92-0.96)
<i>Sub-escalas</i>			
Síntomas Orales	7	0.53	0.93 (0.99-0.99)
Limitaciones Funcionales	7	0.62	0.91 (0.87-0.91)
Bienestar Emocional	8	0.61	0.95 (0.92-0.97)
Bienestar Social	11	0.73	0.89 (0.86-0.91)

* Modelo aleatorio de dos vías: $p < 0,001$ para todos los valores

Fuente: Albites U.³⁴ Validación de tres Instrumentos para medir la calidad de vida en niños peruanos de 11 a 14 años de edad, Lima 2011. Lima [Tesis para optar el título de segunda especialidad en odontopediatría]. Perú: Universidad científica del Sur; 2011.

Anexo 04. Formato de consentimiento informado u otros



CONSENTIMIENTO INFORMADO

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 la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022

El propósito de la investigación es:

Determinar la relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022. Para ello, se le invita a participar en una encuesta que le tomará 20 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. Los datos recolectados quedarán disponibles para futuras investigaciones y ponencia de investigación. No existen riesgo alguno de participar en la encuesta establecida. La información obtenida será almacenada en una PC personal al que solo accederán los miembros del equipo por un periodo de cinco años y, luego, será borrada. 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 de correo electrónico. Si desea, también podrá escribir al correo Leslyhuanca@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, al correo electrónico rcotosa@uladech.edu.pe, presidenta del CEI.

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): _____

ASENTIMIENTO INFORMADO



Mi nombre es Huanca Ponte, Lesly Sharol 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 evaluación que tendremos será de 15 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 Huanca Ponte, Lesly Sharol?	Sí	No
---	----	----

Fecha: _____

Documento de aprobación de institución para la recolección de información


**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLÓGIA
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Chimbote, 03 de Agosto del 2022

CARTA N° 0232-2022- DIR-EPOD-FUCS-ULADECH Católica.
Sr.
Luis Alberto Muñoz Pacheco
Director de la I. E. Augusto Salazar Bondy
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: **"RELACION ENTRE MALOCCLUSION Y CALIDAD DE VIDA EN MENORES DE 11 A 14 AÑOS DE LA LE. AUGUSTO SALAZAR BONDY, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH, AÑO 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 Sra. Huanca ponte testy; a fin de realizar el presente trabajo.

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

Atentamente,


Dr. Juan Carlos Muñoz Pacheco







EVIDENCIA FOTOGRAFICA













BASE DE DATOS

	 CPQ	 Maloclusión	 Género	 Edad	
1	2,00	1,00	1,00	1,00	
2	2,00	1,00	1,00	2,00	
3	3,00	1,00	1,00	2,00	
4	3,00	1,00	2,00	2,00	
5	2,00	1,00	2,00	2,00	
6	3,00	2,00	2,00	2,00	
7	3,00	3,00	2,00	2,00	
8	3,00	3,00	2,00	2,00	
9	2,00	3,00	2,00	2,00	
10	3,00	3,00	2,00	1,00	
11	3,00	2,00	2,00	1,00	
12	3,00	2,00	2,00	1,00	
13	3,00	2,00	2,00	2,00	
14	3,00	2,00	1,00	1,00	
15	3,00	2,00	1,00	1,00	
16	3,00	2,00	1,00	2,00	
17	3,00	2,00	1,00	2,00	
18	3,00	2,00	1,00	2,00	
19	3,00	1,00	1,00	2,00	
20	2,00	1,00	1,00	2,00	
21	3,00	1,00	2,00	2,00	
22	3,00	1,00	2,00	2,00	
23	3,00	1,00	2,00	1,00	
24	3,00	1,00	2,00	1,00	
25	3,00	3,00	2,00	1,00	
26	3,00	3,00	2,00	2,00	

27	3,00	3,00	2,00	2,00
28	3,00	3,00	2,00	2,00
29	3,00	2,00	1,00	1,00
30	3,00	2,00	1,00	2,00
31	3,00	2,00	1,00	1,00
32	3,00	2,00	1,00	2,00
33	3,00	1,00	1,00	2,00
34	3,00	1,00	1,00	2,00
35	3,00	1,00	1,00	2,00
36	3,00	2,00	2,00	2,00
37	3,00	2,00	2,00	1,00
38	3,00	1,00	1,00	2,00
39	3,00	1,00	2,00	2,00
40	3,00	1,00	2,00	2,00
41	3,00	1,00	2,00	2,00
42	3,00	1,00	2,00	1,00
43	3,00	1,00	2,00	2,00
44	3,00	2,00	2,00	1,00
45	3,00	2,00	2,00	1,00
46	3,00	4,00	1,00	1,00
47	3,00	4,00	2,00	2,00
48	3,00	1,00	2,00	2,00
49	3,00	1,00	2,00	2,00
50	3,00	1,00	2,00	2,00
51	3,00	1,00	2,00	2,00
52	3,00	1,00	1,00	1,00

	 CPQ	 Maloclusión	 Género	 Edad	
53	2,00	1,00	1,00	2,00	
54	3,00	3,00	1,00	2,00	
55	2,00	1,00	2,00	2,00	
56	3,00	2,00	1,00	2,00	
57	2,00	1,00	1,00	2,00	
58	2,00	1,00	1,00	2,00	
59	2,00	2,00	1,00	2,00	
60	3,00	1,00	2,00	2,00	
61	3,00	2,00	2,00	2,00	
62	3,00	1,00	2,00	1,00	
63	3,00	1,00	2,00	1,00	
64	2,00	1,00	2,00	1,00	
65	3,00	1,00	2,00	2,00	
66	3,00	1,00	2,00	2,00	
67	3,00	1,00	2,00	2,00	
68	3,00	1,00	2,00	2,00	
69	3,00	1,00	2,00	2,00	
70	3,00	2,00	2,00	2,00	
71	3,00	2,00	2,00	1,00	
72	3,00	2,00	2,00	2,00	
73	2,00	1,00	2,00	2,00	
74	3,00	1,00	2,00	1,00	
75	3,00	1,00	2,00	2,00	
76	3,00	2,00	2,00	1,00	
77	2,00	2,00	2,00	2,00	
78	3,00	2,00	1,00	2,00	

	 CPQ	 Maloclusión	 Género	 Edad
79	3,00	1,00	1,00	2,00
80	3,00	1,00	1,00	2,00
81	3,00	2,00	1,00	2,00
82	3,00	3,00	1,00	1,00
83	3,00	2,00	2,00	2,00
84	3,00	1,00	2,00	2,00
85	3,00	1,00	2,00	1,00
86	3,00	1,00	2,00	2,00
87	3,00	1,00	2,00	1,00
88	3,00	1,00	2,00	2,00
89	2,00	1,00	2,00	1,00
90	2,00	1,00	1,00	2,00
91	3,00	1,00	1,00	2,00
92	3,00	1,00	2,00	1,00
93	3,00	1,00	2,00	2,00
94	2,00	1,00	2,00	1,00
95	2,00	1,00	2,00	2,00
96	3,00	1,00	2,00	2,00
97	3,00	1,00	2,00	2,00
98	2,00	1,00	2,00	2,00
99	3,00	2,00	2,00	2,00
100	2,00	2,00	2,00	1,00

CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Se evaluó con la prueba Chi cuadrado la relación de las variables, lo cual permitió comprobar la hipótesis planteada. El nivel de significancia que se usó en el estudio fue de $p=0.05$ (IC 95%, margen de error 5%).

1. Planteamiento de la hipótesis

Hipótesis de investigación

Existe relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022.

Hipótesis estadística

H₀: No existe relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022.

H_A: Si existe relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022.

2. Nivel de confianza

El nivel de confianza es del 95%.

El nivel de significancia es de $\alpha = 5\%$ (0.05).

La significancia es valor estándar y en base a ello se determinará si se acepta o no la hipótesis.

3. Establecimiento de los criterios de decisión

Cabe resaltar que la prueba estadística se realiza en base a la hipótesis nula.

- Si $p > 0.05$, se acepta H_0 .
- Si $p < 0.05$, se rechaza H_0 .

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,349 ^a	3	,226
Razón de verosimilitud	4,931	3	,177
Asociación lineal por lineal	3,613	1	,057
N de casos válidos	100		

a. 3 casillas (37.5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .38.

4. Decisión:

Siendo la significancia estadística 0,226, un valor mayor al valor de alfa (0,05), se acepta la hipótesis nula, interpretándose como que, no existe relación entre la maloclusión y la calidad de vida en menores de 11 a 14 años de la I.E. “Augusto Salazar Bondy”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2022.

CUESTIONARIOS LLENADOS

ÍNDICE DE ESTÉTICA DENTAL (DAI)

COMPONENTES	COEFICIENTE DE REGRESIÓN		
	Valor		Total
Número de dientes visibles faltantes (incisivos, caninos y premolares en la arcada superior e inferior)	0	x 6 =	0
Evaluación de apilamiento en los segmentos incisales: 0 = no hay segmentos apilados 1 = un segmento apilado 2 = dos segmentos apilados	2	x 1 =	2
Evaluación de espaciamiento en los segmentos incisales: 0 = no hay segmentos espaciados 1 = un segmento espaciado 2 = dos segmentos espaciados	0	x 1 =	0
Medición de diastema en la línea media en milímetros	0	x 3 =	0
Mayor irregularidad anterior en el maxilar en milímetros	4	x 1 =	4
Mayor irregularidad anterior en la mandíbula en milímetros	3	x 1 =	3
Medición de overjet anterior maxilar en milímetros	7	x 2 =	14
Medición de overjet anterior mandibular en milímetros	0	x 4 =	0
Medición de mordida abierta anterior vertical en milímetros	0	x 4 =	0
Evaluación de la relación molar anteroposterior; mayor desviación de lo normal, ya sea derecha o izquierda: 0 = normal 1 = media cuspide, ya sea mesial o distal 2 = una cuspide completa o más, ya sea mesial o distal	0	x 3 =	0
CONSTANTE		Total $23+13 =$	36
INTERPRETACIÓN	CALIFICACIÓN		
Oclusión Normal o maloclusión mínima, sin necesidad de tratamiento o sólo un tratamiento menor.	Menor o igual a 25		
Maloclusión definitiva con tratamiento efectivo.	26-30		
Maloclusión severa con necesidad de tratamiento altamente deseable por el paciente.	30-35		
Maloclusión muy severa o incapacitante con tratamiento obligatorio y prioritario	Mayor o igual a 36		X

INDICE DE ESTÉTICA DENTAL (DAI)

COMPONENTES	COEFICIENTE DE REGRESIÓN		
	Valor		Total
Número de dientes visibles faltantes (incisivos, caninos y premolares en la arcada superior e inferior)	0	x 6 =	0
Evaluación de apiñamiento en los segmentos incisales: 0 = no hay segmentos apiñados 1 = un segmento apiñado 2 = dos segmentos apiñados	2	x 1 =	2
Evaluación de espaciamiento en los segmentos incisales: 0 = no hay segmentos espaciados 1 = un segmento espaciado 2 = dos segmentos espaciados	0	x 1 =	0
Medición de diastema en la línea media en milímetros	0	x 3 =	0
Mayor irregularidad anterior en el maxilar en milímetros	4	x 1 =	4
Mayor irregularidad anterior en la mandíbula en milímetros	3	x 1 =	3
Medición de overjet anterior maxilar en milímetros	7	x 2 =	14
Medición de overjet anterior mandibular en milímetros	0	x 4 =	0
Medición de mordida abierta anterior vertical en milímetros	0	x 4 =	0
Evaluación de la relación molar anteroposterior; mayor desviación de lo normal, ya sea derecha o izquierda: 0 = normal 1 = media cúspide, ya sea mesial o distal 2 = una cúspide completa o más, ya sea mesial o distal	0	x 3 =	0
CONSTANTE		Total 23 + 13 =	36
INTERPRETACIÓN	CALIFICACIÓN		
Oclusión Normal o maloclusión mínima, sin necesidad de tratamiento o sólo un tratamiento menor.	Menor o igual a 25		
Maloclusión definitiva con tratamiento efectivo.	26-30		
Maloclusión severa con necesidad de tratamiento altamente deseable por el paciente.	30-35		
Maloclusión muy severa o incapacitante con tratamiento obligatorio y prioritario	Mayor o igual a 36		X

DECLARACIÓN JURADA

Yo, HUANCA PONTE LESLY SHAROL, identificado (a) con DNI 48710559 con domicilio real en (Calle, Av. Jr.) LUIS FELIPE DE LAS CASAS H2 D Lote 08 Distrito NUEVO CHIMBOTE Provincia SANTA, Departamento ANCASH.

DECLARO BAJO JURAMENTO,

En mi condición de (estudiante/bachiller) ESTUDIANTE con código de estudiante 0110110046 de la Escuela Profesional de ODONTOLOGÍA Facultad de CIENCIAS DE LA SALUD de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, semestre académico 2024_I:

Que los datos consignados en la tesis titulada RELACIÓN ENTRE MALOCCLUSIÓN Y CALIDAD DE VIDA EN MENORES DE 11 A 14 AÑOS DE LA I.E "AGUSTO SALAZAR BONDY," DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH, AÑO 2022

Doy fe que esta declaración corresponde a la verdad.

CHIMBOTE, 07 de MAYO de 2024


Firma del estudiante/bachiller
48710559
DNI



Huella Digital



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

**RELACIÓN ENTRE MALOCCLUSIÓN Y CALIDAD DE VIDA EN MENORES DE 11 A 14
AÑOS DE LA LE "AUGUSTO SALAZAR BONDY", DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE,
PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2022**

Autor: Huanca Ponte, Lesly Sharol

(CHILD PERCEPTIONS QUESTIONNAIRE (CPQ) 11-14)

- Éste no es un examen por ello no hay respuestas buenas ni malas.
- Marca con una X en el recuadro que consideres como mejor respuesta para ti.

PRIMERO, ALGUNAS PREGUNTAS SOBRE TI

¿Eres Niño o Niña?

Niño-

Niña

¿Podrías decir que la salud de tus dientes, labios, mandíbula y boca es:

Excelente

Muy buena

Buena

Regular

Mala

¿Cuánto crees que afecta en tu vida diaria el estado de tus dientes, labios, mandíbula o boca?

Nada

Muy poco

Poco

Bastante

Muchísimo

PREGUNTAS ACERCA DE PROBLEMAS BUCODENTALES					
En los últimos tres meses, con qué frecuencia has tenido:					
	Nunca	Una o dos veces	A veces	Con frecuencia	Casi todos o todos los días.
1. ¿Dolor en tus dientes, labios, mandíbula o boca?			X		
2. ¿Sangrado en las encías?		X			
3. ¿Heridas en la boca?	X				
4. ¿Mal aliento?	X				
5. ¿Comida que se queda dentro o entre tus dientes?			X		
6. ¿Comida que se queda pegada en el paladar (arriba) de tu boca?					
7. ¿Has respirado por la boca?					
8. ¿Has tardado más tiempo en comer que otras personas?					
9. ¿Has tenido problemas para dormir?	X				
10. ¿Problemas para morder o masticar alimentos como una manzana, un choco o un bistek?	X				
11. ¿Problemas para abrir la boca muy grande?	X				
12. ¿Dificultad para pronunciar algunas palabras?	X				
13. ¿Dificultad para comer lo que te gusta?	X				
14. ¿Problemas para beber con un sorbete o caña?	X				
15. ¿Dificultad para tomar líquidos o comer alimentos calientes o fríos?	X				
PREGUNTAS SOBRE TUS SENSACIONES					
En los últimos tres meses con qué frecuencia:					
16. ¿Te has sentido irritable o frustrado?	X				
17. ¿Te has sentido inseguro de ti mismo?			X		
18. ¿Te has sentido tímido o avergonzado?	X				
19. ¿Te ha preocupado lo que piensan otras personas acerca de tus dientes, labios, boca o mandíbula?	X				
20. ¿Has estado preocupado porque no eres tan simpático como otros?	X				
21. ¿Has estado molesto?	X				
22. ¿Te has sentido nervioso o asustado?	X				
23. ¿Has estado preocupado porque no estás tan saludable como los demás?		X			
24. ¿Has estado preocupado porque eres diferente a los demás?	X				
PREGUNTAS SOBRE EL COLEGIO					
En los últimos tres meses, con qué frecuencia:					
25. ¿Has faltado a clases por causa de algún dolor, citas médicas o alguna cirugía?	X				

26. ¿Has tenido dificultad en poner atención en clase?	X				
27. ¿Te ha parecido difícil hacer tus tareas?	X				
28. ¿No has querido hablar o leer en voz alta en clase?	X				
PREGUNTAS SOBRE ACTIVIDADES EN TU TIEMPO LIBRE E INTEGRACIÓN CON LOS DEMÁS					
En los últimos tres meses, con qué frecuencia:					
29. ¿Has evitado participar en deportes, teatro, música o paseos escolares?	X				
30. ¿No has querido hablar con otros niños?	X				
31. ¿Has evitado reír mientras estabas con otros niños?	X				
32. ¿Ha sido difícil tocar instrumentos musicales (flauta, trompeta) o silbatos (pitos)?	X				
33. ¿No has querido pasar el tiempo con otros niños?	X				
34. ¿Has discutido/peleado con tu familia u otros niños?	X				
35. ¿Algunos niños se han burlado de ti o te han puesto apodos?	X				
36. ¿Otros niños te han apartado de su grupo?	X				
37. ¿Otros niños te han hecho preguntas acerca de tus dientes, labios, boca o mandíbula?	X				