



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

**PREVALENCIA DE MALOCLUSIÓN EN PÚBERES DE 11
A 13 AÑOS DE EDAD EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
“ALFONSO UGARTE”, DISTRITO DE NUEVO
CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA,
DEPARTAMENTO DE ÁNCASH – AÑO 2019**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL
GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER EN
ESTOMATOLOGÍA**

AUTOR

**ORELLANA CALVO, SERGIO SEBASTIAN
ORCID: 0000-0003-0547-6721**

ASESOR

**REYES VARGAS, AUGUSTO ENRIQUE
ORCID: 0000-0001-5360-4981**

CHIMBOTE – PERÚ

2021

1. Título

PREVALENCIA DE MALOCLUSIÓN EN PÚBERES DE 11 A
13 AÑOS DE EDAD EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
“ALFONSO UGARTE”, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE,
PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH
– AÑO 2019

2. Equipo de trabajo

AUTOR

Orellana Calvo, Sergio Sebastian

ORCID: 0000-0003-0547-6721

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado,
Chimbote, Perú

ASESOR

Reyes Vargas, Augusto Enrique

ORCID: 0000-0001-5360-4981

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de la
Salud, Escuela Profesional de Odontología, Chimbote, Perú

JURADO

San Miguel Arce, Adolfo Rafael

ORCID: 0000-0002-3451-4195

Canchis Manrique, Walter Enrique

ORCID: 0000-0002-0140-8548

Zelada Silva, Wilson Nicolás

ORCID: 0000-0002-6022-7796

3. Hoja de firma del jurado y asesor

Mgtr. San Miguel Arce, Adolfo Rafael
PRESIDENTE

Mgtr. Canchis Manrique, Walter Enrique
MIEMBRO

Mgtr. Zelada Silva, Wilson Nicolás
MIEMBRO

Mgtr. Reyes Vargas, Augusto Enrique
ASESOR

4. Agradecimiento y dedicatoria

Dedicatoria

Dedico este trabajo principalmente a mis padres, y a mi padrastro por el todo el apoyo que me brindan y sobre todo por el esfuerzo que hacen para darme una buena educación.

Este trabajo lo dedico a mis abuelas, Elida Thomas y Teresa que, a pesar de ya no estar físicamente aquí, sé que me brindan las fortalezas para seguir con mis metas.

Este trabajo lo dedico a Dios, por las fortalezas que fueron necesarios, para poder seguir concluyendo mis estudios.

Agradecimiento

A Dios, por las fuerzas que me brinda todos los días, por darme la valentía de afrontar todos mis desafíos a pesar de todos los problemas que se presentaron por esta pandemia.

A mis padres, por el esfuerzo que hacen para darme una buena educación, por siempre apoyarme en todas mis decisiones con respecto a mi carrera.

5. Resumen y abstract

Resumen

Objetivo: determinar la prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019. **Metodología:** de tipo cuantitativo, observacional, prospectivo, transversal y descriptivo, de nivel descriptivo y de diseño no experimental y la muestra estuvo conformada por 51 estudiantes de secundaria de 11 a 13 años de la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, se aplicó la técnica observacional mediante un examen clínico y como instrumento se usó una ficha de recolección de datos, según el índice de IMO. **Resultados:** según la prevalencia de maloclusión se encontró que el 72,6% (37) de púberes presentó maloclusión, mientras que el 27,4%(14) presentó ausencia; en la prevalencia de maloclusión según el sexo el 45,2% (23) fue de sexo masculino mientras que el sexo femenino presento un 27,6% (14) y según el índice de IMO el 27,5% (14) presentó ausencia de maloclusión, el 62,7% (32) presentó maloclusiones leves, el 9,8% (05) presentó maloclusiones graves y por último el 0% (0) de púberes no presento maloclusión muy graves. **Conclusión:** la prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, fue alta con un 72,6% (37), en la prevalencia de maloclusión según el sexo, predomino ligeramente el sexo masculino y según el índice de IMO las maloclusiones leves con un 62,7% (32) fueron las que predominaron.

Palabras Claves: Estudiantes, maloclusión, púberes.

Abstract

Objective: to determine the prevalence of malocclusion in puberty 11 to 13 years of age in the Educational Institution " ALFONSO UGARTE ", district of Nuevo Chimbote, province of Santa, department of Áncash - year 2019.

Methodology: quantitative, observational, prospective, cross-sectional and descriptive, descriptive level and non-experimental design and the sample consisted of 51 high school students aged 11 to 13 from the "ALFONSO UGARTE" Educational Institution of Nuevo Chimbote, the observational technique was applied a clinical examination and as an instrument used a data collection sheet, according to the IMO index. **Results:** according to the prevalence of malocclusion, it was found that 72.6% (37) of puberty presented malocclusion, while 27.4% (14) presented absence; Regarding the prevalence of malocclusion according to sex, 45.2% (23) were male while the female sex presented 27.6% (14) and according to the IMO index, 27.5% (14) presented absence Of malocclusion, 62.7% (32) presented mild malocclusions, 9.8% (05) presented severe malocclusions and finally 0% (0) of puberty did not present very serious malocclusions. **Conclusion:** the prevalence of malocclusion in puberty 11 to 13 years of age in the Educational Institution " ALFONSO UGARTE ", district of Nuevo Chimbote, province of Santa, department of Áncash, was high with 72.6% (37), in The prevalence of malocclusion according to sex, the male sex slightly predominated and according to the IMO index, mild malocclusions with 62.7% (32) were the ones that predominated.

Key Words: Students, malocclusion, puberty.

6. Contenido

1. Título	i
2. Equipo de trabajo	ii
3. Hoja de firma del jurado y asesor	iii
4. Agradecimiento y dedicatoria	iv
5. Resumen y abstract	ii
6. Contenido	iv
7. Índice de tablas y gráficos.....	vi
I. Introducción	1
II. Revisión de literatura	5
2.1 Antecedentes	5
2.2 Bases teóricas.....	16
2.2.1 Maloclusiones:	16
2.2.2 Normoclusión:	16
2.2.3 Etiologías de la maloclusión:	17
2.2.4 Clasificación de Maloclusión de E. Angle:	17
2.2.5 Tratamientos:.....	20
2.2.6 Índice de IMO:	22
III. Hipótesis.....	23
IV. Metodología	24
4.1. Diseño de la investigación	24
4.2. Población y muestra	25
4.3. Definición y operacionalización de variable	27

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	28
4.5. Plan de análisis.....	30
4.6. Matriz de consistencia.....	31
4.7. Principios éticos.....	32
V. Resultados.....	34
5.1 Resultados.....	34
5.2 Análisis de resultados.....	37
VI. Conclusiones.....	40
Aspectos Complementarios.....	41
Referencias Bibliográficas.....	42
Anexos.....	48

7. Índice de tablas y gráficos

Índice de tablas

Tabla 1.- Prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019..... 34

Tabla 2.- Prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019, según el sexo..... 35

Tabla 3.- Prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019. , según el índice de IMO..... 36

Índice de gráficos

Gráfico 1.- Prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019.....34

Gráfico 2.- Prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019, según el sexo.....35

Gráfico 3.- Prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019. , según el índice de IMO..... 36

I. Introducción

Las maloclusiones son consideradas como principales problemas bucodentales, que afectan de manera simultánea a cuatro sistemas como las piezas dentales, los huesos, los músculos y por último los nervios. Las **maloclusiones** también se definen como una displasia dental o esquelética.¹

Tienen un origen multifactorial, ya que pueden ser provocadas por distintos factores, tales como: factores ambientales, factores hereditarios y factores congénitos.

2

La OMS, asegura que las patologías bucodentales, como, por ejemplo: caries dental, enfermedad periodontal y mal oclusión forman parte de las dificultades de salud pública que perjudica a los países industrializados, con el paso del tiempo aumenta la frecuencia en los países, en particular a las comunas que más carecen de recursos. Las maloclusiones son un problema que ocupa el tercer lugar dentro de las dificultades de salud bucodental, también es mencionada como uno de los principales problemas de riesgo de caries, gingivitis, periodontitis y disfunción de la articulación temporomandibular, aparte de la variación que provoca en la estética y la funcionalidad.³

A nivel mundial un promedio del 70% de la población infantil muestra algún grado de variación en la oclusión ideal, las maloclusiones pueden ocasionar otras complicaciones a nivel bucodental como la gingivitis, la periodontitis, la caries y la disfunción en la articulación temporomandibular, que a la vez puede generar cambios en la estética y funcionalidad.⁶

A nivel Nacional los problemas de salud bucodental, afectan a las poblaciones que tienen escasos recursos, ya que tienen que priorizar otras cosas dejando de lado su salud bucodental.⁴

Las maloclusiones también son conocidas como un trastorno o malformación a nivel óseo del maxilar y de la mandíbula, en donde también influye la postura de las piezas dentales, que imposibilitan una buena función del aparato masticatorio, lo que puede llevar a una alteración en la estética para el paciente. El 75% de los niños y adolescentes muestran un cierto grado de trastorno oclusal y el 37% maloclusiones severas.⁵

Es por ello que se llevó a formular la siguiente problemática: ¿Cuál es la prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019? Como objetivo general: Determinar la prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019. Y como objetivos específicos: Determinar la prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, según el sexo y determinar la prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, según el índice de IMO.

Esta investigación se justifica socialmente, ya que con los resultados obtenidos se busca mejorar el cuidado y la prevención de la salud oral en púberes y así proporcionar una mejor calidad de vida, como punto principal se tomará en cuenta la prevención por parte de los padres, ya que las maloclusiones son problemas que se producen desde temprana edad, es por ello que se busca concientizar a todo el

grupo de púberes que presenten alguna maloclusión y a sus padres, de este modo poder brindar una mejor información con respecto al tema.

Así mismo esta investigación brinda un aporte teórico, ya que con los resultados obtenidos, se amplió el tema, es por ello que surgieron nuevas ideas, recomendaciones, antecedentes e hipótesis que serán de mucha ayuda para futuras investigaciones, también posee una utilidad metodológica ya que se aplicó un instrumento validado que se adaptado a las variables de estudio, el cual fue de mucha ayuda para la recolección de datos, de este modo permitirá que futuros investigadores puedan emplear o modificar el instrumento.

La metodología de investigación que fue cuantitativa, observacional, prospectivo, transversal y descriptivo, presentó un diseño de investigación no experimental. La investigación se realizó en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019, se evaluaron a 51 púberes de 11 a 13 años de edad, se aplicó la técnica observacional a través de un pequeño examen clínico, así mismo se empleó una ficha de recolección de datos, con el índice de IMO validado por el OMS. Como resultados según la prevalencia de maloclusión, se encontró que el 72,6% (37) de púberes presentó maloclusión, mientras que el 27,4%(14) presentó ausencia; en la prevalencia de maloclusión según el sexo el 45,2% (23) fue de sexo masculino mientras que el sexo femenino presento un 27,6% (14) y según el índice de IMO el 27,5% (14) presentó ausencia de maloclusión, el 62,7% (32) presentó maloclusiones leves, el 9,8% (05) presentó maloclusiones graves y por último el 0% (0) de púberes no presento maloclusión muy graves.

Esta investigación presento 3 apartados principales, empezando por la introducción que consta de: enunciado del problema, objetivos, justificación, revisión de la

literatura e hipótesis. Seguido de la metodología que consta de: tipo, nivel y diseño de la investigación, muestra y población, operacionalización de variable, técnica e instrumento, plan de análisis, matriz de consistencia y los principios éticos. Por ultimo tenemos los resultados que fueron representados a través de tablas, gráficos e interpretación y análisis de resultados, conclusiones y recomendaciones.

II. Revisión de literatura

2.1 Antecedentes

Internacional

Ti-Ti Xu. (China, 2019). **“Prevalencia de maloclusión entre 5 387 adolescentes de 12 a 14 años en la provincia de Jiangxi, China: un estudio epidemiológico”**: **Objetivo:** Proporcionamos datos de referencia para la salud pública oral a través de encuestas epidemiológicas para investigar la prevalencia de maloclusión y la proporción de tratamiento de ortodoncia en adolescentes de 12 a 14 años en la provincia de Jiangxi, China. **Tipo de estudio:** Epidemiológico. **Muestra:** fueron reclutados en 30 escuelas secundarias en cinco condados de la provincia de Jiangxi. Los resultados fueron analizados estadísticamente por SPSS19.0. **Método:** Se utilizó un muestreo aleatorio por conglomerados de etapas múltiples. Un total de 5 387 adolescentes de 12 a 14 años fueron examinados por tres dentistas profesionales de acuerdo con la clasificación de maloclusión de Angle. **Resultados:** La prevalencia de maloclusión fue del 79,67% entre los adolescentes de 12 a 14 años de la provincia de Jiangxi. Las proporciones de composición de maloclusión Clase I, Clase II División 1, Clase II División 2 y Clase III fueron 30,96%, 16,36%, 12,78% y 19,13%, respectivamente. La maloclusión de clase tuvo la relación de composición más alta, y la manifestación clínica más común de maloclusión fue el apiñamiento de la dentición con una prevalencia del 91,30%. La tasa de prevalencia de maloclusión fue mayor en los niños

que en las niñas con 81,16% y 78,21%, respectivamente ($P < 0,05$). Esta condición tuvo diferentes tasas de prevalencia en Nanchang, Yichun, Jiujiang, Shangrao y Ganzhou ($P < 0,05$) con la más alta en Nanchang y la más baja en Ganzhou. La maloclusión se relacionó con la caries, y su tasa de prevalencia fue mayor en pacientes con caries que en aquellos sin caries ($P < 0,05$). La tasa de ortodoncia de maloclusión fue del 2,63% y el valor fue mayor para las niñas que para los niños ($P < 0,05$). La tasa de ortodoncia en áreas urbanas fue más alta que en áreas rurales ($P < 0,05$).

Conclusiones: En comparación con los hallazgos locales e internacionales sobre maloclusión de adolescentes, se encontró una alta prevalencia y una baja tasa de ortodoncia en la provincia de Jiangxi. Fortalecer la combinación de prevención y tratamiento es importante para la salud física y mental de los adolescentes. Debemos llevar a cabo activamente educación sobre salud bucal, popularizar el conocimiento de la maloclusión y tratar activamente la caries.⁷

Shobha S. (India, 2019). **“Prevalencia y distribución por género de la maloclusión entre adolescentes de 13 a 15 años de Kerala, sur de la India”**. **Objetivos:** Determinar la prevalencia y la distribución por género de la maloclusión en adolescentes de 13 a 15 años de etnia dravidiana, que residen en áreas urbanas y rurales de Kerala, sur de la India. **Tipo de estudio:** Epidemiológico. **Muestra:** Se examinó en entornos escolares a un total de 1554 niños (779 hombres y 775 mujeres), tanto de áreas urbanas como rurales. Formulario de encuesta para datos personales y registro oclusal según Bjork et al. (1964). **Método:** Se

utilizó la prueba de chi-cuadrado para el análisis. **Resultados:** La prevalencia general de maloclusión fue de 89,9%, que incluyó maloclusiones Clase I, Clase II (17,6%) y Clase III (8%) de Angle. Otras anomalías detectadas fueron aumento horizontal (11,8%), mordida cruzada anterior (27,5%), mordida abierta anterior (1,6%), mordida cruzada posterior (5,1%), mordida en tijera (4,4%), desviación de la línea media (6,8%), protrusión bimaxilar (BMP-21,3%), apiñamiento (66,6%), espaciamento (15,3%), rotaciones (45,4%), erupciones ectópicas (11,1%), peg laterales (2,4%) y dientes perdidos (6,6%). Los machos mostraron una mayor predilección por mayor resalte, mordida profunda, espaciamento y falta de dientes. Se encontró que la clase III, BMP, las desviaciones de la línea media y las rotaciones eran más prevalentes entre el grupo rural, mientras que la clase II, mayor resalte, mordida profunda y erupciones ectópicas fueron más prevalentes entre los urbanos. **Conclusión:** La información sobre el patrón detallado de prevalencia de maloclusión y la alta prevalencia de BMP entre la población del sur de India de Kerala puede proporcionar datos de referencia para planificar los servicios de ortodoncia.⁸

Eliane T. (Brasil, 2018). “**Maloclusión en escolares brasileños: alta prevalencia y bajo impacto**”. **Objetivo:** estimar la prevalencia y severidad de la maloclusión y probar una posible asociación con impactos negativos en la calidad de vida de los escolares de Tubarão, Brasil. **Tipo de estudio:** Transversal. **Muestra:** muestra representativa (n = 389) de escolares. **Método:** Los datos sobre la calidad de vida

relacionada con la salud bucal se obtuvieron mediante la escala Oral Impacts on Daily Performance (OIDP). El indicador de maloclusión fue el Índice de Estética Dental (DAI). Las razones de prevalencia se estimaron mediante regresión log-lineal de Poisson con un estimador robusto. **Resultados:** La prevalencia de maloclusión de clases II, III y IV fue del 57,3%. La afección dental más común fue un resalte superior a 3 mm. Las niñas y los escolares mayores mostraron una prevalencia estadísticamente significativa más alta de todas las clases de maloclusión. No hubo asociaciones estadísticamente significativas entre las maloclusiones más frecuentes y las dimensiones del indicador de impacto, excepto la presencia de resalte superior a 3 mm que se asoció a la dimensión 'limpieza de dientes'. **Conclusión:** La prevalencia de maloclusión fue alta, pero no se asoció estadísticamente de manera significativa con el impacto en la calidad de vida relacionada con la salud bucal.⁹

Faezeh et (Irán, 2018). **“Prevalencia de maloclusión en dentición permanente de la población iraní”**. **El objetivo:** de este estudio fue la revisión sistemática y el metanálisis de la prevalencia en la literatura actual y relevante sobre este trastorno del desarrollo para presentar el perfil de la maloclusión en Irán. **Tipo de estudio:** Observacional **Muestra:** este estudio de revisión se llevó a cabo con estudios identificados sistemáticamente y evaluados críticamente que informaron la prevalencia de maloclusión entre la población iraní en dentición

permanente. **Método:** Se realizaron búsquedas en bases de datos nacionales e internacionales de artículos sobre la prevalencia de maloclusión según la clasificación de Angle en diferentes regiones de Irán desde 1994 hasta 2015. Después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión, la calidad de los artículos se verificó mediante una lista de verificación profesional. Se realizó extracción de datos y metanálisis. Se utilizó un modelo de efectos aleatorios. Se verificó el sesgo de publicación. En conclusión, la mayor parte de la población iraní presentó por lo menos un tipo de maloclusión. **Resultados:** De 2768 artículos, se incluyeron 21 casos. La prevalencia combinada de maloclusión fue de aproximadamente el 87% (IC del 95%: 78,3–92,2) en la población iraní; sin embargo, la prevalencia de maloclusión en los estudios individuales varió considerablemente (entre el 23,7% y el 99,7%). La prevalencia de oclusión normal, maloclusión de clases I, II y III se informó como 13,3% (IC 95%: 7,8-21,7), 50,7% (IC 95%: 42,9-58,4), 21% (IC 95%: 17,5-25,1) , 5,5% (IC 95%: 3–10); respectivamente. La máxima prevalencia de maloclusión se registró en el este de Irán. **Conclusión:** los resultados mostraron una alta prevalencia de maloclusión en la población iraní. La información de referencia podría utilizarse de manera apropiada para la planificación futura a fin de satisfacer la necesidad de tratamiento de ortodoncia entre la población iraní.¹⁰

Lin M. (China, 2018). **“Prevalencia de maloclusión en escolares chinos de 1991 a 2018: revisión sistemática y metanálisis”** La maloclusión es un problema de salud bucal común en los escolares. La

literatura que describe la prevalencia de la maloclusión varía sustancialmente en China. **Objetivo:** Este estudio identificó las características epidemiológicas de la maloclusión en escolares chinos de 1991 a 2018. **Tipo de estudio:** No experimental. **Muestra:** Se realizaron búsquedas en seis bases de datos electrónicas en inglés y chino hasta noviembre de 2018. La búsqueda se complementó con búsquedas manuales para identificar encuestas relevantes. **Método:** La prevalencia general de maloclusión se estimó mediante un modelo de metanálisis de efectos aleatorios, y las variaciones en los diferentes grupos se evaluaron mediante un metanálisis de subgrupos. **Resultados:** Se investigaron 37 artículos elegibles que describen 117 682 muestras. La prevalencia nacional combinada de maloclusión fue del 47,92% (IC del 95%: 58,6% -71,9%). Para la clasificación de Angle, las tasas de prevalencia general fueron 30,07% (IC del 95%: 25,37% -35,48%), 9,91% (IC del 95%: 7,41% -13,79%) y 4,76% (IC del 95%: 3,85% -6,54 %) para maloclusiones de Clase I, Clase II y Clase III, respectivamente. Se demostró que una sobremordida profunda (16,67%, IC del 95%: 11,50% -23,08%) es el rasgo más común de maloclusión. Cuando se estratificó por sexo, los hombres tuvieron una prevalencia ligeramente mayor que las mujeres (RR = 1.04, IC del 95%: 1.01-1.06). Más importante aún, se observó una tendencia ascendente y variaciones sustanciales en todo el país. **Conclusiones:** Nuestros resultados confirmaron que la maloclusión se ha convertido en un grave problema de salud bucal en los escolares chinos, destacando la necesidad de intervenciones proactivas a una edad

temprana. Además, aún se requieren estudios epidemiológicos de alta calidad sobre maloclusión.¹¹

Karla A. (Puerto Rico, 2017). **“Prevalencia de maloclusión y distribución de características oclusales en adolescentes de 13 a 18 años que asisten a escuelas secundarias seleccionadas en el municipio de San Juan, PR (2012-2013)”**. **Objetivo:** Evaluar la prevalencia de maloclusión y características oclusales en adolescentes de 13 a 18 años en San Juan, Puerto Rico (PR) de escuelas secundarias seleccionadas en el municipio de San Juan. **Tipo de estudio:** Transversal. **Muestra:** La muestra del estudio estuvo constituida por 155 adolescentes. El IRB de la Universidad de Puerto Rico aprobó el estudio y se completó el consentimiento y asentimiento de cada participante, según corresponda. **Método:** Un dentista calibrado realizó una evaluación dental de una sola visita en cada escuela. Las características oclusales se midieron y registraron de acuerdo con los criterios informados en la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición de EE. UU. (NHANES III) e incluyeron sobremordida horizontal, sobremordida, mordida cruzada anterior y posterior, irregularidad de los incisivos, diastema de la línea media maxilar y clasificación de Angle. Los análisis estadísticos descriptivos e inferenciales se realizaron utilizando el software estadístico SAS. **Resultados:** La edad media de los sujetos del estudio fue de 16 ($\pm 1,2$) años; todos los sujetos (100%) presentaron al menos un rasgo oclusal anormal. La anomalía más frecuente observada fue la mala alineación del maxilar (83%), seguida de la irregularidad de los incisivos

inferiores y la sobremordida excesiva (79%) y la sobremordida horizontal excesiva (63%); el rasgo oclusal menos común fue mordida abierta (1,9%). Comparado por género, no se observó diferencia estadísticamente significativa para ninguna variable ($p = 0.05$). Setenta y tres por ciento (73%) de los sujetos presentaron maloclusión Clase I, 7.1% maloclusión Clase II y 19.4% maloclusión Clase III. **Conclusión:** Se observó una alta prevalencia de maloclusión en este grupo de adolescentes, destacando la necesidad de implementar medidas preventivas para mejorar la salud bucal en esta población.¹²

Nacionales:

Quispe E. (Puno-Perú, 2016). **“Estudio epidemiológico de las enfermedades bucales más prevalentes en escolares de 6 a 16 años de la Provincia de Sandia”**. **Objetivo:** El objetivo fue determinar el perfil epidemiológico de las enfermedades más prevalentes de la cavidad bucal mediante los índices CPO-D y ceo-d para la caries, el Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal Comunitario (INTPC) para la enfermedad periodontal y el Índice de Maloclusión (IMO-OMS) para las maloclusiones, en los estudiantes de 6 a 16 años de edad de la Provincia de Sandia. **Tipo de estudio:** el estudio fue descriptivo de corte transversal. **Muestra:** se tomó una muestra aleatoria estratificada de 308 estudiantes **Método:** Se les evaluó la maloclusión de a las enfermedades más prevalentes de la cavidad bucal mediante los índices CPO-D y ceo-d para la caries, el Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal

Comunitario (INTPC) para la enfermedad periodontal y el Índice de Maloclusión (IMO-OMS) para las maloclusiones. **Resultados:** la prevalencia de caries fue de 99,35% de la muestra total, siendo similar la prevalencia en ambos géneros de 99.35% cada uno. El promedio general del CPO-D fue 7.42 siendo mayor en el género femenino que en el masculino (7.16 y 6.92 respectivamente). El ceo-d general fue 4,18 siendo mayor en el género femenino que en el masculino (4,29 y 4,07 respectivamente). En el INTPC se encontró un 60,1% con enfermedad periodontal, siendo mayor en el género masculino con 61,1% y femenino con 59,1%. En el IMO se encontró que el 50,97% tienen maloclusión, siendo mayor en el género masculino que en el género femenino (52,6% y 49,4% respectivamente). **Conclusión:** se encontró con más prevalencia la caries (99,35%) seguido por la enfermedad periodontal (60,1%) y por último las maloclusiones (50, 97%). Los datos cualitativos fueron analizados mediante la prueba estadística de chi cuadrado con nivel de confianza del 95% en la cual solo se encontró asociación estadísticamente significativa entre todos los índices y la edad ($p = 0.00$) mientras que en las demás relaciones no se encontraron asociaciones estadísticamente significativas.¹³

Monzon M. (Ancash-Perú, 2019). **“Prevalencia de Maloclusión dental en niños de 8 a 12 años de edad, atendidos en el centro de salud Coishco, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2019”.**
Objetivo: Determinar la prevalencia de maloclusión dental en niños de 8 a 12 años de edad atendidos en el Centro de Salud Coishco, Provincia

de Santa, Departamento de Áncash, en el año 2019. **Tipo de estudio:** Estudio descriptivo, cuantitativo. **Muestra:** estuvo conformada por 50 niños de 8 a 12 años. **Método:** Se realizó un estudio observacional para identificar la prevalencia de maloclusión utilizando bajas lenguas, guantes, instrumentos de exploración, campos y mascarillas. **Resultados:** Se encontró que un 92% presenta maloclusión, seguido de un 70% de género femenino que tiene mayor porcentaje, en donde la edad de mayor porcentaje fue la de 10 años con un 24%, finalmente 60 % de anomalías leves según IMO. **Conclusión:** La prevalencia de maloclusión dental en niños de 8 a 12 años de edad atendidos en el Centro de Salud Coishco fue de un 92%.¹⁴

Regionales:

Acuña P. (Chimbote-Perú, 2019). **“Prevalencia de caries dental, enfermedad periodontal y maloclusión dentaria en pacientes que acuden al servicio de odontología del Policlínico “Víctor Panta Rodríguez” Distrito de Chimbote Provincia del Santa, Departamento de Áncash, en el mes de abril del año 2017”**. El **objetivo:** determinar la prevalencia de Caries Dental, Enfermedad Periodontal y Maloclusión dentaria en pacientes que acuden al Servicio de Odontología del Policlínico “Víctor Panta Rodríguez” Distrito de Chimbote Provincia del Santa, Departamento de Áncash, en el mes de abril del año 2017”. **Tipo de estudio:** e tipo Descriptivo, transversal, observacional, Cuantitativo, Prospectivo, nivel Descriptivo,

Epidemiológico y diseño no experimental. **Muestra:** una muestra probabilística de 100 pacientes seleccionados en un muestreo aleatorio simple. **Método:** se aplicó una ficha de evaluación a los que cumplieron los criterios de selección, clínicamente se consideró: presencia de caries, estado periodontal y maloclusiones por medio de observación directa y se registró la información en una ficha de recolección de datos. **Resultados:** a la prevalencia de caries, enfermedad periodontal y maloclusión dentaria fue 89%, 79% y 48% presentaron. De acuerdo al índice de CPTIN para la prevalencia de enfermedad periodontal observamos que 49% presento cálculo, 30% presento sangrado y el 21% se presentaron sanos y de acuerdo al IMO el 52% estuvieron sin anomalías, 35% anomalías leves y el 13% presentaron anomalías severas, de acuerdo al índice de CPOD se encontró un CPOD de 5.66 en toda la muestra y el grupo de edad que presento mayor frecuencia de caries fue el 35 a 44 años con 33.7% y predomino el sexo femenino con 66.6%. Respecto a la enfermedad periodontal se obtuvo que el grupo de edad de mayor prevalencia fue de 35 a 44 años con 37,9% y predomino el sexo femenino con 60,8% y de acuerdo a las maloclusiones el grupo de edad de mayor prevalencia fue el de 55 años a más con 31.3% y predomino en el sexo femenino con 62.5%. **Conclusión:** la población estudiada presento un alto porcentaje de caries dental, enfermedad periodontal y maloclusión dental con 89%, 65%, 48% y que predomino el sexo femenino en las 3 enfermedades.¹⁵

2.2.Bases teóricas

2.2.1 Maloclusiones:

Las maloclusiones se definen como una deformación morfológica y funcional de aquellos elementos óseos, musculares y dentarios, los cuales constituyen al sistema estomatognático. Entre sus principales causas tenemos los factores genéticos, así como también el medio ambiente.¹⁶

También se consideran una norma oclusión con malformaciones, por lo que existe una gran diferencia entre una norma oclusión y una maloclusión. La maloclusión es un término usado para definir una oclusión anormal, sobre todo en aquellas situaciones donde distintos factores influyen en la malformación de una oclusión normal.¹⁶

La maloclusión dental se ha convertido en un problema constante y de manera universal. Según la OMS refiere que esta anomalía ocupa el tercer lugar en complicaciones de salud bucal, posteriormente de la caries dental y enfermedades periodontales.

16

2.2.2 Normoclusión:

La oclusión normal es definida como el contacto que existe entre los dientes de las arcadas opuestas. La posición de contacto entre los dientes superiores con los inferiores, indica una posición de

máxima intercuspidadación también llamada oclusión estática, y la forma en la que los contactos guían el movimiento de la mandíbula hacia su posición de máxima intercuspidadación es llamada oclusión dinámica.¹⁷

También se vincula con los contactos oclusales, así como también el alineamiento de las piezas dentarias, sobre mordida y superposición.¹⁸

2.2.3 Etiologías de la maloclusión:

Las maloclusiones según su etiología no solo puede ser ocasionada por una evolución patológica sino también puede presentarse como una desfiguración que se encuentra durante el desarrollo normal, varios factores se reúnen para llegar a influir en el incremento y desarrollo, es por eso que no existe un específico factor etiológico que nos lleve a comprender el porqué de las maloclusiones.¹⁹

2.2.4 Clasificación de Maloclusión de E. Angle:

Según la clasificación de E. Angle, la oclusión formada por el choque de la mandíbula y el maxilar, permiten delimitar las distintas relaciones mesiodistales dentales, de las arcadas dentarias, y maxilares, Dividiendo así las maloclusiones en tres grandes grupos: Clase I, Clase II, Clase III.²⁰

A. Clase I:

La clase I señala aquellas relaciones mesiodistales del maxilar superior como del inferior así mismo de las arcadas dentales, por lo cual como guía tenemos la oclusión normal de los primeros molares, es decir que la cúspide mesiovestibular o mesiolabial de la primera molar superior debe ocluir correctamente al surco vestibular del primer molar inferior. El apiñamiento del sector anterior es debido a que los arcos dentales presentan un ligero colapso en la maloclusión.²¹

B. Clase II:

La clase II se da por un motivo determinado, el primer molar inferior ocluye distalmente a su posición normal con el molar superior, tomando como conexión la clase I, con una extensión de más de la mitad de una cúspide de cada lado y así sucesivamente los dientes restantes ocluirán anormalmente y tendrán una postura distal, referente a un perfil convexo y una conexión retrógrada, denominándosele disto oclusión; esto conlleva a dos divisiones dependiendo la inclinación del sector anterior.²²

División 1:

Está determinada por la oclusión distal de las piezas dentarias en las dos hemiarquadas de los arcos dentales inferiores, los cuales se localizan de manera estrecha y reducida con un aspecto de V, en el arco superior presentan incisivos protruidos, un labio superior

pequeño e hipotónico, en los incisivos inferiores están de manera extruida, el labio inferior llega a estar hipertónico de manera en que reposa sobre los incisivos superiores e inferiores multiplicando la protrusión de incisivos del maxilar superior y la retrusión de los mandibulares. La mandíbula o el maxilar inferior en relación a la maxila están en una oclusión distal lo cual puede reducirse como más de lo normal.²³

División 2:

Presenta una caracterización igual a la división 1, esta es señalada por las relaciones mesiodistales de los primeros molares permanentes, pero de forma retruida en los incisivos superiores. Comúnmente no se hallan obstrucciones nasofaríngeas, en la boca presenta un sellado normal, los labios tiene una función habitual, sin embargo, ocasionan retrusión de incisivos del maxilar superior desde el brote hasta que lleguen a contactarse con los incisivos inferiores retraídos producto de un apiñamiento de incisivos superiores en la porción anterior.²³

C. Clase III:

La clase III se produce cuando la pieza del primer molar inferior ocluye mesialmente a la postura normal con la pieza del molar superior, tomando como interacción a la clase I, con una amplitud de más de la mitad de una cúspide de cada lado, puede existir una aglomeración que va desde moderada a severa en ambas arcadas,

las piezas incisivas y piezas de caninos inferiores dependerán de la severidad del caso, la principal característica de la clase III es un perfil cóncavo y una relación prognata de las arcadas, denominándosele mesio oclusión.²³

2.2.5 Tratamientos:

Tratamiento para Maloclusión Clase I:

Los individuos que padecen maloclusión de clase I usualmente requieren el cambio de sus mordidas cruzadas anteriores, posteriores, apiñamiento, giro versiones entre otras malformaciones.

El espacio perdido que fue ocasionado por una maloclusión, donde la altura del último diente que está en erupción de la arcada, son el canino de la arcada superior y el segundo premolar de la mandíbula son aquellos que si erupcionan y lo hacen en una postura anormal.

El tratamiento preventivo que se emplearía sería que las lesiones cariosas sean restauradas correctamente para mantener la totalidad de las arcadas dentarias. Lo que ocasiona la reducción en la longitud de las arcadas se debe a las migraciones de dientes cercanos, llega a ser la caries dental en la cual comúnmente se observa migración mesial de los primeros molares permanente que fueron provocados por caries proximales en los molares deciduos.

23

Tratamiento para Maloclusión Clase II:

Los individuos que presenten una maloclusión de clase II, en otras palabras, presentan una protrusión dentoalveolar del maxilar superior e inferior, requiere que se espere hasta que la dentición erupcione con totalidad, para posteriormente tratarla con extracciones.

Otro tratamiento para la clase II, se daría en un periodo de la dentición mixta tardía debido que se presentan en el espacio “E” en las cuales no hay erupción de las segundas molares, así como también la distalización de molares superiores tienen un incremento éxito en esta fase.²⁴

Tratamiento para Maloclusión Clase III:

Los tratamientos ortopédicos de las maloclusiones de clase III, se deben hacer antes del pico de crecimiento puberal, además una media de tres cuartas partes de los individuos que presentan clase III reciben un tratamiento ortopédico, manteniendo un overjet positivo después de la maduración esquelética pos pubertad.²⁴

Los profesionales en la ortodoncia confrontan a este tipo de maloclusión en la dentición permanente en la cual toma el papel de organizar las arcadas dentales para posteriormente a una cirugía ortognática. La clase III debe de transformarse en clase I tempranamente ya que con las máscaras extra orales son más

eficientes en la cual produce una disminución de tratamiento que se ejecutara en la dentición permanente, si en ocasiones cuando la clase III es esquelética debe ser tratada lo más antes posible renovando el maxilar superior con un expensor de paladar junto a una máscara extra oral solo cuando la maxila presenta imperfecciones, sin embargo cuando es provocado por una excesiva mandíbula lo que debemos hacer es esperar que la persona deje de crecer. Si el individuo no ha terminado de desarrollarse puede presentar dificultades.²⁴

2.2.6 Índice de IMO:

Existen muchos criterios para determinar la prevalencia de maloclusiones dentales según la clasificación de Angle según la OMS, el índice de maloclusión de IMO se recomienda, para el estudio de poblaciones infantiles, un índice constituido por tres ítems: 0, si no ha y presencia de maloclusión; 1, si la maloclusión es leve (ligero apiñamiento, ligeras giroversiones o espaciamentos); 2, si la maloclusión es severa (Overjet mayor o igual de 9mm, mordida abierta, mordida cruzada, desvío de la línea media mayor de 4mm, apiñamiento o espaciamiento mayor de 4mm); 3, si la causa de la maloclusión es debido a patologías sistémicas o anomalías congénitas.²⁴

III. Hipótesis

Este trabajo de investigación no presento hipótesis por ser de nivel descriptivo.

Los autores Hernández R; Fernández C y Baptista M nos refieren que en algunas investigaciones no es necesaria la formulación de hipótesis, porque no hay una manipulación de variables.²⁵

IV. Metodología

4.1. Diseño de la investigación

Tipo de investigación

Según el enfoque fue cuantitativo

- Los autores Hernández R; Fernández C y Baptista M nos refieren: El procedimiento se realiza usando magnitudes numéricas, para poder estudiar las cantidades del tema.²⁵

Según la planificación de la toma de datos fue prospectivo.

- El autor Supo J nos refiere que: Este estudio posee una característica fundamental, es la de iniciarse con la exposición de una supuesta causa, y luego seguir a través del tiempo a una población determinada hasta determinar o no la aparición del efecto.²⁶

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

- El autor Supo J nos refiere que: Todas las variables son medidas en una sola ocasión; por ello se realizaron comparaciones, ya que se trató de muestras independientes.²⁶

Según el número de variables de interés fue descriptivo

- El autor Supo J nos refiere que: El análisis estadístico, es variado porque solo describe o estima parámetros en la población de estudio a partir de una muestra.²⁶

Nivel de la investigación

La investigación fue de nivel descriptivo

- Los autores Hernández R; Fernández C y Baptista M nos refieren que:
El análisis estadístico, es univariado porque solo describe o estima parámetros en la población de estudio a partir de una muestra.²⁵

Diseño de la investigación

Según el diseño fue no experimental – no experimental.

- Los autores Hernández R; Fernández C y Baptista M nos refieren que: Es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, no se hace variación en las variables independientes. Lo que se hizo fue observar el fenómeno en un contexto natural, para después analizarlo.²⁵

4.2. Población y muestra

Población:

Estuvo constituida por 54 estudiantes de 11 a 13 años que cumplieron los criterios de selección y estuvieron matriculados en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019.

Criterios de selección:

Criterios de inclusión:

- Escolares con edades entre 11 a 13 años
- Escolares de ambos sexos

- Escolares matriculados y que asisten regularmente a clases.
- Escolares que tengan el consentimiento informado firmado por sus padres.

Criterios de exclusión:

- Escolares que presenten alguna discapacidad, que imposibiliten su participación.

Muestra:

Estuvo constituida por 51 estudiantes de secundaria de 11 a 13 años de la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019.

$$n = \frac{N * Z_a^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_a^2 * p * q}$$

e = Error de estimación máximo (0.3)

N = Tamaño de población fue de (54)

p = Variabilidad positiva (0.5)

q = Variabilidad negativa (0.5)

Z = Parámetro estadístico que depende del nivel de Confianza (1.96)

n = Muestra

$$n = \frac{54 * 1,96^2 * 0.5 * 0.5}{0.3 * (54 - 1) + 1,96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 51 \text{ pacientes}$$

4.3. Definición y operacionalización de variable

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN		INDICADOR	VALOR
			TIPO	ESCALA		
MALOCLUSIÓN	La maloclusión dental como una deformación morfológica y funcional de aquellos elementos óseos, musculares y dentarios, los cuales constituyen al sistema estomatognático. ¹⁶	Prevalencia	Cualitativa Categórica	Nominal	Ficha de recolección de datos	(1) Presencia (2) Ausencia
		Grado de severidad	Cualitativa Categórica	Ordinal	Ficha de recolección de datos (índice de IMO)	(1) Ausente (2) Leve (3) Grave (4) Muy Grave
COVARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	TIPO	ESCALA	INDICADOR	VALOR
GÉNERO	Es un grupo de creencias, características personales, conductas etc. En los cual estos hacen diferencia a los estudiantes. ¹⁴	No aplica	Cualitativa	Nominal	Género	(1) Masculino (2) Femenino
EDAD	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento actual. ¹⁴	No aplica	Cuantitativa	Razón	Ficha de matrícula (fecha de nacimiento)	(1) 11 años (2) 12 años (3) 13 años

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica

Observacional: se aplicó la técnica observacional a través de una evaluación clínica a todos los estudiantes de 11 a 13 años que fueron seleccionados como muestra, con el fin de realizar un estudio de prevalencia de maloclusión, previo a una calibración capacitación realizada por el CD. Alexander Ramirez Barrantes con número de colegiatura N°11955, que consistía en repasar las definiciones de las clasificaciones de Angle y el índice de IMO. (Anexo 5).

Instrumento

Ficha de recolección de datos: Se utilizó para registrar la información necesaria sobre la edad, género y los tipos de maloclusiones según la según el índice de IMO (Anexo 02), sacada de la tesis de Moreno J, titulada Prevalencia de maloclusiones en alumnos del primero al sexto grado de primaria de la institución educativa privada “divino salvador” del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, 2019; válida y aprobada por la OMS para su aplicación.²⁹

Procedimiento

Inicialmente se solicitó la autorización a dirección de la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE” para poder ejecutar el proyecto, esto se realizó mediante una la carta de autorización dirigida al director de la Institución Educativa. (Anexo 01)

Una vez ya obtenida la autorización por parte del director de la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, se procedió a enviar los consentimientos informados hacia los padres de familia, de todos los estudiantes que

cumplieron los requisitos mencionados, esto con el fin de permitir la participación de los estudiantes. (Anexo 03)

Posteriormente, ya obtenido todos los consentimientos por parte de los padres de familia, se procedió a emitir los asentimientos informados a los estudiantes seleccionados como muestra. (Anexo 04)

Se procedió a examen clínico en boca de los alumnos, previo a una calibración capacitación realizada por el CD. Alexander Ramirez Barrantes con número de colegiatura N°11955, que consistía en repasar las definiciones de las clasificaciones de Angle y el índice de IMO. (Anexo 5), con un tiempo que no superó los 5 minutos, esto se realizó con ayuda de baja lenguas descartables, espejo bucal, explorador, guantes de látex descartables, campos descartables los cuales se usaron para determinar la prevalencia de maloclusión según el índice de IMO, se consideró el código 0 para la ausencia de anomalías dentales; código 1, anomalías discretas (cuando se observaban uno más dientes rotados o inclinados que ocasionaban una alineación irregular de los dientes en la arcada); código 2, anomalías severas (determinadas por la presencia de una o más situaciones en los cuatro incisivos), como código 3 (mordida abierta, apiñamiento y diastemas de más de 4 mm).

4.5. Plan de análisis

Una vez obtenido todos los datos necesarios se hizo un registro en la matriz de datos que se elaboró, los datos fueron digitalizados en Excel 2013 en la cual se ordenó y a la vez se tabulo. Con respecto al tratamiento estadístico se elaboró en el paquete IBM SPSS Statistics v24 en donde se confeccionaron las tablas de frecuencia y gráficos de barras según la naturaleza de las variables, se utilizó una estadística descriptiva. Los análisis de resultados se ejecutaron conforme a los objetivos, la contrastación se realizó con relación a los antecedentes y se finalizó con el desarrollo de las conclusiones y recomendaciones.

4.6. Matriz de consistencia

TÍTULO: PREVALENCIA DE MALOCLUSIÓN EN PUBERES DE 11 A 13 AÑOS DE EDAD EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “ALFONSO UGARTE”, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH – AÑO 2019.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	VARIABLE	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA
<p>¿Cuál es la prevalencia de maloclusiones en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, ¿Nuevo Chimbote, Año 2019?</p>	<p>Objetivo General: Determinar la prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019.</p> <p>Objetivos Específicos: 1. Determinar la prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019, según el sexo. 2. Determinar la prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019, según el índice de IMO.</p>	<p>MALOCLUSIÓN - SEVERIDAD</p> <p>COVARIABLES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Género • Índice de IMO 	<p>En este presente trabajo de investigación no requiere una hipótesis debido a que es una investigación de tipo descriptivo en la cual solo examinamos la prevalencia de maloclusiones.²⁵</p>	<p>Tipo y nivel de Investigación El tipo de la investigación es cuantitativa, observacional, prospectivo, transversal y descriptivo. De nivel descriptivo.</p> <p>Diseño de investigación No experimental.</p> <p>Población y muestra La población fue de 51 estudiantes de 11 a 13 años de edad de la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019 que cumplieron con los criterios de inclusión.</p>

4.7. Principios éticos

Se tomaron en cuenta los principios y valores éticos que fueron estipulados por la universidad ULADECH para este tipo de estudios.

En esta investigación se respetó el principio de protección a las personas, libre participación y estar informado, integridad científica, beneficencia y no-maleficencia.²⁷

Protección de la persona, es uno de los principios que protegió el bienestar y seguridad de las personas, fue el fin supremo de esta investigación, por ello, se protegió la dignidad, identidad, diversidad socio cultural, confidencialidad, privacidad, creencia y religión.²⁷

Libre participación y derecho a estar informado, este principio tuvo el propósito de mantener bien informados a las personas que formaron parte de esta investigación, sobre los propósitos y fines de la investigación que desarrollan y también la libertad de elegir si participan en ella.²⁷

Integridad científica, el investigador evito el engaño en todos los aspectos de la investigación; evaluar y declarar los daños, riesgos y beneficios potenciales que pudieron afectar a quienes participaron en esta investigación.²⁷

Beneficencia y no-maleficencia, este principio de investigación tuvo un balance riesgo-beneficio positivo y justificado, que aseguro el cuidado de la vida y el bienestar de las personas que participaron en esta investigación.²⁷

Es por ello que en la declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos conforme a la 5ª reforma, aprobada por la asamblea general de la asociación médica mundial en octubre del año 2000, en embargo nos refiere sobre la defensa de protección de la vida y salud, así como también la intimidad y dignidad de los datos personales en los estudiantes que van colaborar en nuestra investigación.²⁸

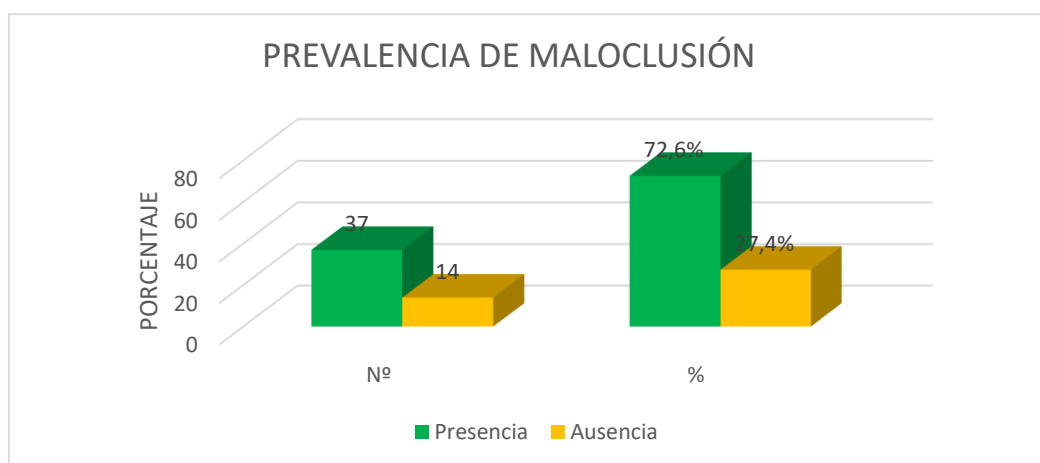
V. Resultados

5.1 Resultados

Tabla 1: Prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019.

PREVALENCIA DE MALOCLUSIÓN	Nº	%
Presencia	37	72,6
Ausencia	14	27,4
Total	51	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 1

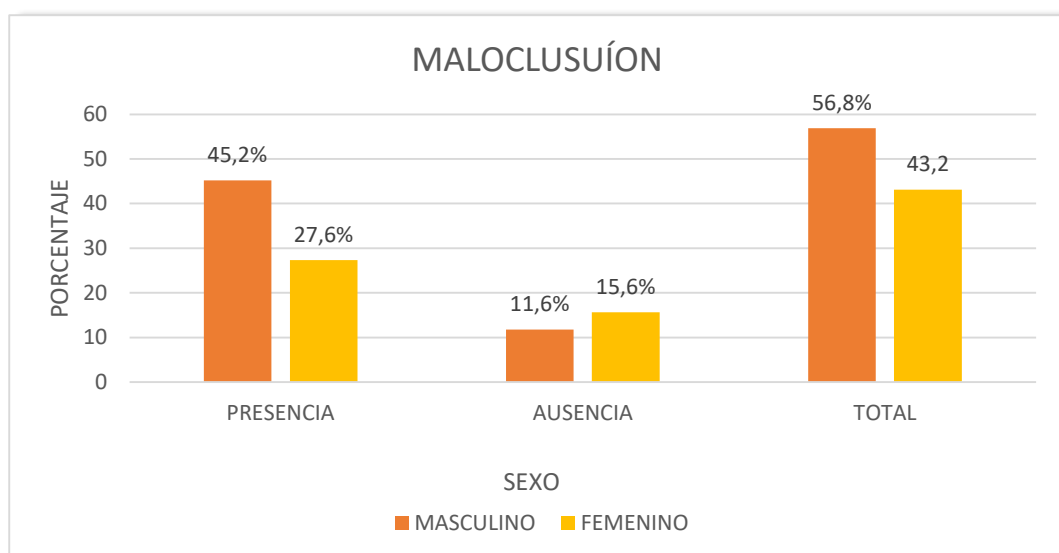
Gráfico 1: Prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019.

Interpretación: Se obtuvo como resultado que en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, con un nivel alto el 72,6% (37) de púberes de 11 a 13 años de edad presentó maloclusión, mientras que en una cantidad moderada el 27,4% (14) no presentó maloclusión.

Tabla 2: Prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019, según el sexo.

MALOCLUSIONES	SEXO					
	Masculino		Femenino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
PRESENCIA	23	45,2	14	27,6	37	72,6
AUSENCIA	6	11,6	18	15,6	14	27,4
Total	29	56,8	22	43,2	51	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 2

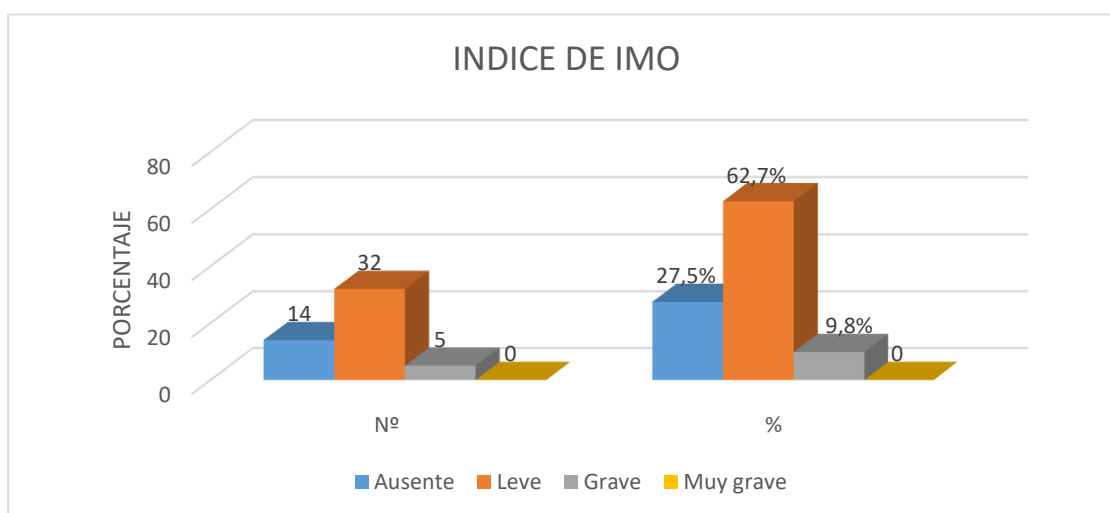
Gráfico 2: Prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019, según el sexo.

Interpretación: Se observó que en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE” los púberes de 11 a 13 años de edad del sexo masculino presentaron una ligera superioridad, con respecto a la prevalencia de maloclusión, con un 45,2% (23) mientras que el sexo femenino presentó una prevalencia de maloclusión de un 27,6% (14) siendo ligeramente inferior a su sexo opuesto.

Tabla 3: Prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019, según el índice de IMO.

INDICE DE IMO	Nº	%
Ausente	14	27,5
Leve	32	62,7
Grave	5	9,8
Muy grave	0	0
Total	51	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Tabla 3

Gráfico 3: Prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019, según el índice de IMO.

Interpretación: Según el índice de IMO se observó que en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, con un nivel moderado el 27,5% (14) de púberes de 11 a 13 años de edad presentó ausencia de maloclusión, con un nivel alto el 62,7% (32) presentó maloclusiones leves, con un nivel bajo el 9,8% (05) presentó maloclusiones graves y por último el 0% (0) de púberes no presento maloclusión muy graves.

5.2 Análisis de resultados

El objetivo principal de esta investigación fue determinar la prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019. Los resultados mostrados en la (Tabla 1) dieron a conocer un nivel alto del 72,6% (37) de púberes de 11 a 13 años de edad que presentaron maloclusión, mientras que una cantidad moderada de 27.4%(14) no presento maloclusión. Estos datos tuvieron similitud con los resultados obtenidos por el autor Monzón M.¹⁴ (Chimbote –2019) quien mostró que el 92% de niños de 8 a 12 años de edad, atendidos en el centro de salud Coishco, provincia del Santa, departamento de Áncash presento maloclusión, seguido del 8% de niños que no presentó maloclusión.

También se encontró similitud con el autor Ti-Ti Xu.⁷ (China, 2019) quien obtuvo como resultado que el 79,67% entre los adolescentes de 12 a 14 años de la provincia de Jiangxi tuvo presencia de maloclusión.

Por otro lado, se encontraron datos diferentes del autor Acuña P.¹⁵ (Chimbote-Perú, 2019) quien presento como resultado que el 48% pacientes que acuden al Servicio de Odontología del Policlínico “Víctor Panta Rodríguez” Distrito de Chimbote, presento maloclusión.

Se concluyó que la prevalencia de maloclusión fue la que predomino por encima de la ausencia, con unos porcentajes de 72,6%, 92%, 79% y 48% ante la ausencia de maloclusión de un 27.4%, 8%, 12% y 52%.

Como primer objetivo específico, se planteó determinar la prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019, según el sexo. Los resultados mostrados en la (Tabla 2) dieron a conocer que el sexo masculino presento superioridad, con respecto a la maloclusión, con un 45,2% (23) mientras que el sexo femenino presento un 27,6% (14) siendo ligeramente inferior a su sexo opuesto. Estos datos no tienen similitud con resultados obtenidos por el autor Acuña P.¹⁵ (Chimbote-Perú, 2019) quien de acuerdo a las maloclusiones predominó el sexo femenino con 62.5%.

Se encontró similitud con los resultados obtenidos por el autor Ti-Ti Xu.⁷ (China, 2019) quien obtuvo como resultado que la tasa de prevalencia de maloclusión fue mayor en el género masculino que en el género femenino con 81,16% y 78,21%, respectivamente.

Por otro lado, tampoco se encontró similitud con el autor Monzón M.¹⁴ (Chimbote –2019) quien mostró que la maloclusión dental fue superior en el género femenino con un 70%, frente a un 22% de niños con género masculino.

Se concluyó que la prevalencia de maloclusión, según el sexo, ambos sexos estuvieron a la par, el sexo femenino con un 27,6%, 62.5%, 78,21% y 70%, mientras que el sexo masculino con un 45,2%, 37,5%, 81,16% y 22%.

Como segundo y último objetivo específico, se planteó determinar la prevalencia de maloclusión en púberes de 11 a 13 años de edad en la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, distrito de Nuevo

Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash – año 2019, según el índice de IMO. Los resultados mostrados en la (Tabla 3) dieron a conocer que el 27,5% (14) de púberes de 11 a 13 años de edad presentó ausencia de maloclusión, con un nivel alto el 62,7% (32) presentó maloclusiones leves, con un nivel bajo el 9,8% (05) presentó maloclusiones graves y por último el 0% (0) de púberes no presento maloclusión muy graves. Estos datos tienen una ligera similitud con el autor M. ¹⁴ (Chimbote, Perú) quien hace evidente que el mayor porcentaje de maloclusión dental en niños con anomalías leves tiene el mayor porcentaje de un 60%, seguido de un 32% de anomalías severas y un 8% que no presentan anomalías.

No se encontró similitud con resultados obtenidos por el autor Acuña P. ¹⁵(Chimbote-Perú, 2019) quien de acuerdo al índice de IMO, el 52% estuvieron sin anomalías, 35% anomalías leves y el 13% presentaron anomalías severas.

Por último, se concluyó que la prevalencia de maloclusión, según el índice de IMO, con un nivel alto de 62,7%, 60% y 35% predominaron las maloclusiones leves, seguido de la ausencia de maloclusiones con un 27,5%, 8% y 52%, las maloclusiones severas con nivel bajo de 9,8%, 32% y 13% y por últimos las maloclusiones muy graves con un 0%.

VI. Conclusiones

La investigación se desarrolló dentro del marco de los objetivos propuestos conformemente.

1. Se evidencia un nivel alto en prevalencia de maloclusión, con el 72,6% (37) de púberes de 11 a 13 años de la Institución Educativa “ALFONSO UGARTE”, mientras que, en un nivel bajo el 27,4%(14) no presento maloclusión. (Ver tabla 1)
2. Se observa que en el sexo masculino presentaron una ligera superioridad, con respecto a la prevalencia de maloclusión, con un 45,2% (23) mientras que el sexo femenino presento una prevalencia de maloclusión de un 27,6% (14) siendo ligeramente inferior a su sexo opuesto. (Ver tabla 2)
3. Según el índice de IMO, con un nivel alto de 62,7% (32) presentó maloclusiones leves, seguido de ausencia de maloclusiones con un nivel intermedio de 27,5% (14), maloclusiones graves con un nivel bajo de 9,8% (05) y por último el 0% (0) de púberes de 11 a 13 años no presento maloclusión muy graves. (Ver tabla 3)

Aspectos Complementarios

Recomendaciones

- Promover la investigación de este tema, para futuros investigadores, sobre todo la importancia de las maloclusiones y la consecuencia que estos pueden ocasionar tanto en niños como adolescentes.
- Implementar charlas hacia los padres sobre el cuidado y prevención de las maloclusiones, ya que este problema aparece desde temprana edad cuando erupcionan los primeros molares temporales y se produce el primer contacto oclusal, en donde el niño ya empieza a masticar.

Referencias Bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud OMS, Salud Bucal, Estrategias Sanitarias. Disponible en: https://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion_2.asp?sub5=13
2. Enriquez K. Prevalencia del impacto psicosocial de maloclusión en estudiantes de secundaria de la institución educativa Ciro Alegría Bazán distrito de Anta, provincia de Acobamba, departamento de Huancavelica [Tesis de internet] Perú: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2018. [citado 20 agosto del 2019] Disponible En: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/5892/ESTETICA_DENTAL_IMPACTO_ENRIQUEZ_OCHOA_LIZZETT_KAREM.pdf?sequence=1&isAllowed
3. García U, Torrent J. Evaluación de la Maloclusión, Alteraciones Funcionales y Hábitos Orales en una población escolar: Tarragona y Barcelona. [Internet]. España, 2011 [citado 01 de junio del 2019] Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v27n2/original2.pdf>.
4. Tirado A. Asociación entre autoestima y maloclusión en escolares de 12 a 18 años de edad". [tesis de internet] Perú: Universidad Antenor Orrego; 2017. [citado 01 de junio del 2019] Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/2395>
5. Ponce C. Maloclusión relacionada con el impacto psicosocial en adolescentes de 12 a 16 años en instituciones educativas pública y privada Trujillo. [Tesis de internet] Perú: Universidad Antenor Orrego; 2018. [citado 01 de junio del 2019]. Disponible en: <http://repositorio.v6.upao.edu.pe:8080/handle/upaorep/4729>

6. Villoslada A. Necesidad de tratamiento ortodontico según el índice de estética dental en pacientes con síndrome de down - distritos de Trujillo. [Tesis de internet] Perú: Universidad Antenor Orrego; 2015. [citado 01 de junio. Del 2019]. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/2034>
7. Xu T, Zeng L, Wen J, Wan L, Ou X. Prevalence of malocclusion among 5 387 12- to 14-year-old adolescents in Jiangxi province, China: an epidemiological study. 2019. West China journal of stomatology, 2019. [citado 06 de junio del 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.7518/hxkq.2019.05.017>
8. Sundareswaran S, Kizhakool P. Prevalence and gender distribution of malocclusion among 13-15-year-old adolescents of Kerala, South India. Indian journal of dental research: official publication of Indian Society for Dental Research. 2019. [citado 06 de junio del 2021]. Disponible en: https://doi.org/10.4103/ijdr.IJDR_801_16
9. Traebert E, Martins L, Pereira K, Costa S, Lunardelli S, Lunardelli A, Traebert J. Malocclusion in Brazilian Schoolchildren: High Prevalence and Low Impact. Oral health & preventive dentistry. 2018. [citado 06 de junio del 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.3290/j.ohpd.a40324>
10. Eslamipour F, Afshari Z, Najimi A. Prevalence of Malocclusion in Permanent Dentition of Iranian Population: A Review Article. Iran J Public Health [Tesis de Internet]. 2018. 47(2): 178-187 [citado 06 de junio del 2021]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5810380/?report=reader>
11. Lin M, Xie C, Yang H, Wu C, Ren A. Prevalence of malocclusion in Chinese schoolchildren from 1991 to 2018: A systematic review and meta-analysis. International journal of paediatric dentistry, 30(2), 144–155. [citado 06 de junio del 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/ipd.12591>

12. Alvarado K, López L, Hanke R, Picón F, Rivas S. Prevalence of Malocclusion and Distribution of Occlusal Characteristics in 13- to 18-year-old Adolescents Attending Selected High Schools in the Municipality of San Juan, PR (2012-2013). Puerto Rico health sciences journal. 2017. [citado 06 de Junio del 2021] Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28622400/>
13. Quispe E. Estudio epidemiológico de las enfermedades bucales más prevalentes en escolares de 6 a 16 años de la Provincia de Sandía, 2016. [Tesis de internet] Perú: Universidad Nacional del altiplano. [citado 06 de junio del 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/2690>
14. Monzon G. Prevalencia de Maloclusión dental en niños de 8 a 12 años de edad, atendidos en el centro de salud Coishco, provincia del Santa, departamento de Áncash, año 2019. [Tesis de internet] Perú: Universidad Los Ángeles de Chimbote. [citado 06 de junio del 2021]. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/20367>
15. Acuña P. (Chimbote-Perú, 2019). Prevalencia de caries dental, enfermedad periodontal y maloclusión dentaria en pacientes que acuden al servicio de odontología del Policlínico “Víctor Panta Rodríguez” Distrito de Chimbote Provincia del Santa, Departamento de Áncash, en el mes de abril del año 2017. [Tesis de internet] Perú: Universidad Los Ángeles de Chimbote. [citado 06 de junio del 2021]. Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/13105/ENFERMEDAD PERIODONTAL ACUNA ZUNIGA PEDRO SAUL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/13105/ENFERMEDAD%20PERIODONTAL%20ACUNA%20ZUNIGA%20PEDRO%20SAUL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
16. Carnut J. Ortodoncia Clínica, 1ra ed. Oclusión Normal y Maloclusión. EM: Mallorca. Editor Salvat. 1989 P. 101 – 102.

17. Daljit S, Farhad B. Ortodoncia Principios y Práctica. Ed, Manual Moderno 2013. Pag. 17– 19, Desarrollo Dentario, capítulo 2.
18. Martínez B. Manual de oclusión I Quinto Semestre. Oaxaca-México: Universidad Autónoma “Benito Juárez” De Oaxaca; 2011. [citado 30 de mayo del 2019] Disponible en: [Http://Foposgrado.Org/Wp-Content/Uploads/2014/01/Oclusion.Pdf](http://Foposgrado.Org/Wp-Content/Uploads/2014/01/Oclusion.Pdf)
19. Inca J. Prevalencia de maloclusiones dentarias en pacientes de 6 a 18 años de edad atendidos en el servicio de odontología del hospital La Caleta, del distrito de Chimbote, provincia Del Santa, región Áncash, año 2018 [Tesis de internet] Perú: repositorio de la Uladech católica; 2018. [citado 06 de junio del 2021]. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/10629>
20. Almandoz A. Clasificación De Maloclusiones. [Tesis para optar el el título profesional de Cirujano dentista]. Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2011. [citado 06 de junio del 2021]. Disponible En: [Http://Www.Cop.Org.Pe/Bib/Investigacionbibliografica/Alessandraritaalman dozcalero.Pdf](http://Www.Cop.Org.Pe/Bib/Investigacionbibliografica/Alessandraritaalman dozcalero.Pdf)
21. Reyes D, Etcheverry E, Antón J, Muñoz G. Asociación de maloclusiones clase I, II y III y su tratamiento en población infantil en la ciudad de Puebla, México. Tamé. 2014; 2(6): p. 175- 179.
22. Bravo E, González P. Análisis de la distancia entre los dientes mandibulares posteriores y el borde wala en modelos digitales 3d. [Tesis de internet] Ecuador: repositorio de la Universidad de Cuenca; 2018. [citado 06 de junio del 2021]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/31379>

23. Rios R. Tratamiento temprano ortodóntico en maloclusiones. [Tesis para obtener el título profesional de Cirujano dentista]. Lima-Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2009. [citado 06 de junio del 2021]. Disponible en:<Http://Www.Cop.Org.Pe/Bib/Investigacionbibliografica/Renzomauricioriosrosas.Pdf>
24. Aliaga A, Mattos A, Aliaga R y Del Castillo C. Maloclusiones en niños y adolescentes de caseríos y comunidades nativas de la Amazonía de Ucayali, Perú. [Internet] 2011.[citado 11 de mayo del 2019] Disponible en: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S172646342011000100014&script=sci_arttext&tlng=en
25. Hernández R, Fernández C y Baptista P. Metodología de la Investigación. [Internet]. 1ª. Ed. México: McGRAW - Hill Interamericana de México, S.A; 1997. [citado 01 de junio del 2019] Disponible en: https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-laInvestigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf
26. Supo J. Niveles y tipos de investigación: Seminarios de investigación. Perú: Bioestadístico; 2015. [citado 01 de junio del 2019] Disponible en: <https://es.scribd.com/document/340375996/INVESTIGACIONCIENTIFIC-A-Jose-Supo-pdf>
27. Católica U. Código de ética para la investigación. Universidad Católica Los Ángeles Chimbote Perú Aprobado con Resolución. [Internet]. 2019. [citado el 30 de abril del 2021]. Disponible en: <https://www.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2019/codigo-de-etica-para-la-investigacion-v002.pdf>

28. Manzini J. Declaración de Helsinki: Principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. Acta bioeth. [Internet]. 2000 [citado 31 de abril del 2019]; 6(2): 321-334. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2000000200010
29. Moreno J. Prevalencia de maloclusiones en alumnos del primero al sexto grado de primaria de la institución educativa privada “divino salvador” del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, 2019 [Tesis de internet] Perú: Universidad Los Ángeles de Chimbote. [citado 15 de junio del 2021]. Disponible en: <https://bit.ly/3DVIPqk>

ANEXOS

ANEXO 01:

CARTA DE PRESENTACIÓN



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
"Año de la Lucha contra la Corrupción e Impunidad"

CARGO
RECEBIDO
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN
17/10/2019
11:25 a.m.

Chimbote, 15 de Octubre del 2019

CARTA N° 0164-2019- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Sra.:
Lic. Eduardo Espinoza Sanchez
Director de la I.E Alfonso Ugarte

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, en esta ocasión en mi calidad de director de la Escuela Profesional de Odontología, para solicitarle lo siguiente:

En cumplimiento del Plan Curricular del programa de Odontología, el estudiante viene desarrollando la asignatura de Taller de Investigación, a través de un trabajo de investigación denominado "PREVALENCIA DE LA MALOCCLUSIÓN EN PUBERES DE 11 A 13 AÑOS DE EDAD EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALFONSO UGARTE, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH – AÑO 2019"

Para ejecutar su investigación, el alumno ha seleccionado la institución que Ud. dirige, por lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso al alumno **Orellana Calvo Sergio Sebastian**; a fin de realizar el presente trabajo.

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

Atentamente;

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
Mg. C.D. Wilfredo Ramos Torres
PROFESOR

Av. Pardo Nro. 4199 - A.H. San Juan
Chimbote, Perú

ANEXO 02:

PREVALENCIA DE LA MALOCLUSIÓN EN PUBERES DE
11 A 13 AÑOS DE EDAD EN LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA “ALFONSO UGARTE”, DISTRITO DE
NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA,
DEPARTAMENTO DE ANCASH – AÑO 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

DATOS GENERALES:

Autor: Orellana Calvo Sergio Sebastian

SEXO:

Femenino

Masculino

DATOS PARA EL ESTUDIO

PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES

PRESENCIA

AUSENCIA

INDICE DE MALOCLUSIÓN SEGÚN (IMO)

- AUSENTE
- LEVE
- GRAVE
- MUY GRAVE

CODIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
0 = Ausencia	Si no hay presencia de maloclusiones
1 = Leve	Si la maloclusión es leve (ligero apiñamiento, ligeras giroversiones o espaciamentos)
2 = Grave	Si la maloclusión es severa (Overjet mayor o igual de 9 mm, mordida abierta, mordida cruzada, desvío de la línea media mayor de 4 mm, apiñamiento o espaciamiento mayor de 4mm)
3 = Muy Grave	Si la causa de la maloclusión es debido a patologías sistémicas (anomalías congénitas o síndromes)

Fuente: Moreno J. Prevalencia de maloclusiones en alumnos del primero al sexto grado de primaria de la institución educativa privada “divino salvador” del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, 2019 [Tesis de internet] Perú: Universidad Los Ángeles de Chimbote. [citado 15 de junio del 2021].²⁹

ANEXO 03:



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Investigador: Sergio Sebastian Orellana Calvo

Yo, identificado como..... Padre Y/O Apoderado del menor , en pleno uso de mis facultades, libre y voluntariamente, EXPONGO: Que he sido debidamente INFORMADO/A por el responsable de realizar la presente investigación científica, cuyo título es PREVALENCIA DE LA MALOCLUSIÓN EN PUBERES DE 11 A 13 AÑOS DE EDAD EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALFONSO UGARTE, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH – AÑO 2019; quedando entendido la importancia de la participación de mi menor hijo, en la evaluación bucal, para contribuir al mencionado trabajo de investigación. Que hemos recibido explicaciones, tanto verbales como escritas, sobre la naturaleza y propósitos de la investigación y también hemos tenido ocasión de aclarar las dudas que nos han surgido.

MANIFIESTO:

Que habiendo comprendido y estando satisfecho/a de todas las explicaciones y aclaraciones recibidas sobre el mencionado trabajo de investigación, OTORGO EL CONSENTIMIENTO para que mi menor hijo Y/O Apoderado sean participe del trabajo de investigación. Y, para que así conste, firmo el presente documento.

Firma del investigador

Firma del padre o apoderado

Fecha y hora: / /

ANEXO 04:



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA
PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

ASENTIMIENTO INFORMADO

Mi nombre es Sergio Sebastian Orellana Calvo y estoy haciendo mi investigación, la participación de cada uno de ustedes es voluntaria.

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

- Tu participación es totalmente voluntaria. Si en algún momento ya no quieres seguir participando, puedes decírmelo y volverás a tus actividades.
- La conversación que tendremos será de 10 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 participaren mi investigación.

¿Quiero participar en la investigación?	Sí	No
---	----	----

Fecha: _____

ANEXO 05:



**UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES
CHIMBOTE**

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

CAPACITACION Y CALIBRACIÓN

Título de estudio:

**PREVALENCIA DE LA MALOCLUSIÓN EN PUBERES DE 11 A 13 AÑOS DE EDAD
EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALFONSO UGARTE, DISTRITO DE NUEVO
CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH – AÑO 2019**

Investigador: **ORELLANA CALVO, SERGIO SEBASTIAN** DNI N°: 72328332

Yo, **ALEX RAMIREZ BARRANTES** con COP N° 11955, declaro que he realizado la capacitación con el índice de IMO y la clasificación de Angle, con el investigador **ORELLANA CALVO, SERGIO SEBASTIAN** con DNI N° 72328332, con fines académicos para la realización de su estudio de tesis. En señal de conformidad de haber brindado la capacitación antes mencionada suscribo la presente.

Cordialmente.

**ALEX RAMIREZ BARRANTES
COP N° 11955**

ANEXO 06:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Investigador: Sergio Sebastian Orellana Calvo

Yo, identificado como Rosa Genevieve Vilchez Ochoa Padre
Y/O Apoderado del menor, en pleno uso de mis facultades, libre y voluntariamente,
EXPONGO: Que he sido debidamente INFORMADO/A por el responsable de realizar
la presente investigación científica, cuyo título es PREVALENCIA DE LA
MALOCLUSIÓN EN PUBERES DE 11 A 13 AÑOS DE EDAD EN LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALFONSO UGARTE, DISTRITO DE NUEVO
CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH – AÑO
2019; quedando entendido la importancia de la participación de mi menor hijo, en la
evaluación bucal, para contribuir al mencionado trabajo de investigación. Que hemos
recibido explicaciones, tanto verbales como escritas, sobre la naturaleza y propósitos
de la investigación y también hemos tenido ocasión de aclarar las dudas que nos han
surgido.

MANIFIESTO:

Que habiendo comprendido y estando satisfecho/a de todas las explicaciones y
aclaraciones recibidas sobre el mencionado trabajo de investigación, OTORGO EL
CONSENTIMIENTO para que mi menor hijo Y/O Apoderado sean participe del
trabajo de investigación. Y, para que así conste, firmo el presente documento.


Firma del investigador


Firma del padre o apoderado
DNI 40657977

Fecha y hora: /18/10/19

Victor Miguel Ramos Vilchez .



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL
DE ODONTOLOGÍA

ASENTIMIENTO INFORMADO

Mi nombre es Sergio Sebastian Orellana Calvo y estoy haciendo mi investigación, la participación de cada uno de ustedes es voluntaria.

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

- Tu participación es totalmente voluntaria. Si en algún momento ya no quieres seguir participando, puedes decírmelo y volverás a tus actividades.
- La conversación que tendremos será de 10 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 participares en mi investigación.

¿Quiero participar en la investigación?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
---	---	--------------------------------

Fecha: 21/10/19

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%

INDICE DE SIMILITUD

9%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.uladech.edu.pe

Fuente de Internet

9%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 4%

Excluir bibliografía

Activo