



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

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

**PREVALENCIA DE MALOCCLUSIÓN DENTAL EN NIÑOS
DE 10 - 12 AÑOS DE EDAD EN LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA EMBLEMÁTICA REPÚBLICA
ARGENTINA, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE,
PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE
ÁNCASH – AÑO 2019**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO
ACADEMICO DE BACHILLER EN ESTOMATOLOGÍA

AUTOR:

GONZALES FLORES, ANDREA MILENNE
ORCID: 0000-0002-8607-1402

ASESOR:

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

CHIMBOTE – PERÚ

2021

TÍTULO DE LA TESIS

**PREVALENCIA DE MALOCLUSIÓN DENTAL EN NIÑOS
DE 10 - 12 AÑOS DE EDAD EN LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA EMBLEMÁTICA REPÚBLICA
ARGENTINA, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE,
PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE
ÁNCASH – AÑO 2019**

EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR

Gonzales Flores, Andrea Milenne

ORCID: 0000-0002-8607-1402

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: 0000-0002-6002-7796

HOJA DE FIRMA DE 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

AGRADECIMIENTO

A Dios, fuente inagotable
de mis fortalezas en éste
camino que se llama vida

A mis Padres: Gisel y Yuri
por haberme forjado como la persona que soy
en la actualidad; muchos de mis logros
se los debo a ustedes entre los que incluye este.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios,
por brindarme la oportunidad de llegar
hasta este momento muy importante
de mi formación profesional

A mis queridos padres Gisel y Yuri, a mis
abuelos que se encuentran en el cielo, son la
más grande motivación en mis años de
estudios, demostrándome siempre que debo
de perseguir mis sueños por más difícil que
sea el camino.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como **objetivo:** Determinar la prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash - Año 2019. **Metodología:** El estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo, observacional, prospectivo y de corte transversal, de tipo descriptivo y de diseño no experimental – observacional. La población estuvo conformada por 164 estudiantes de 10 a 12 años de la I.E.E República Argentina, Nuevo Chimbote 2019, donde se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, lo cual estuvo conformada por 115 alumnos. El método fue observacional, a través el examen clínico de las unidades de análisis aplicando la ficha de recolección de datos según la clasificación de Angle. **Resultados:** se obtuvo que de los 115 estudiantes evaluados de la I.E.E República Argentina; 21,74% (25) no presentaron maloclusión según clasificación de Angle, mientras que el 78,26% (90) presentaron maloclusión dental. **Conclusión:** Se determinó que la prevalencia de maloclusión dental, según clasificación de Angle, en niños de 10 – 12 años de edad fue alta obteniendo un porcentaje de 78,26% (90 estudiantes).

Palabras claves: Clasificación de Angle, maloclusión dental, prevalencia de maloclusión.

ABSTRACT

The present research aimed to: Determine the prevalence of dental malocclusion in children aged 10 to 12 years of the Emblematic Educational Institution República Distrito de Nuevo Chimbote, Province of Santa, Department of Ancash - Year 2019. Methodology: The study was quantitative, descriptive, observational, prospective and cross-sectional design, descriptive and non-experimental-observational. The population consisted of 164 students aged 10 to 12 from the IEE República Argentina, Nuevo Chimbote 2019, where a non-probabilistic convenience sample was used, which will be made up of 115 students. The method was observational, through the clinical examination of the analysis units applying the data collection form according to Angle's classification. Results: that of the 115 evaluated students was obtained; 25 students (21.74%) did not present malocclusion according to Angle's classification and 90 students (78.26%) presented dental malocclusion. Conclusion: It was determined that the prevalence of dental malocclusion in children aged 10 to 12 years was high, obtaining a percentage of 78.26% (90 students).

Key words: Angle classification, dental malocclusion, prevalence of malocclusion.

CONTENIDO

1. Título de la tesis	ii
2. Equipo de trabajo	iii
3. Hoja de firma del jurado y asesor	iv
4. Agradecimiento	v
5. Resumen	vii
6. Contenido	ix
7. Índice de tablas y gráficos	xi
I. Introducción	1
II. Revisión de la literatura	4
2.1 Antecedentes	4
2.2 Bases Teóricas de la Investigación	14
2.2.1 Oclusión	14
2.2.2 Maloclusiones	15
A. Etiología de las maloclusiones dentarias	16
2.2.3 Clasificación de Angle	22
2.2.4 Tratamientos	30
2.2.5 Índice de maloclusiones	33
III. Hipótesis	34
IV. Metodología	35
4.1 Diseño de Investigación	35
4.2 Población y muestra	37
4.3 Operacionalización de variables	40
4.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos	41
4.5 Plan de análisis	43
4.6 Matriz de consistencia	44
4.7 Principios éticos	45
V. Resultados	46
5.1 Resultados	46
5.2 Análisis de resultados	51
VI. Conclusiones	54
Aspectos complementarios:	55

Referencias bibliográficas	56
Anexos	63

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01: Prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash - Año 2019.....	46
Tabla 02: Prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash - Año 2019, según clasificación de Angle.....	47
Tabla 03: Prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash - Año 2019, según sexo.....	49
Tabla 04: Prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash - Año 2019, según edad.....	50

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 01: Prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash - Año 2019.....	46
Gráfico 02: Prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash - Año 2019, según clasificación de Angle.....	47
Gráfico 03: Prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash - Año 2019, según sexo.....	49
Gráfico 04: Prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash - Año 2019, según edad.....	50

I. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la OMS (Organización Mundial de la Salud), la maloclusión dentaria domina el tercer lugar como complicaciones de salud bucal. Generalmente la gran cantidad de enfermedades bucodentales y específicamente la maloclusión dental no ponen en peligro la salud del paciente, sin embargo se evidencian elevadas prevalencia e incidencia que los convierten en problemas de la salud pública. El inicio multicausal de las maloclusiones así como también su espectro desde temprana edad, limitan la necesidad de realizar un trabajo preventivo. El ortodoncista es el profesional que domina este tipo de problema, interviniendo con tratamientos que actúan sobre todos los componentes del sistema masticatorio. Las anomalías dentomaxilofaciales afecta la función mandibular y el lenguaje del niño, poniéndolo en un estado de riesgo para el mantenimiento de su salud bucal. (1,2)

Según los autores Urrego P, Jiménez L, Londoño M, Zapata M y Botero P. (Colombia, 2011); indican que: En Latinoamérica según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), existen altas tasas de prevalencia e incidencia de maloclusión dental que dominan el 80% de la ciudadanía, siendo una de las causas de consultas más comunes en el consultorio odontológico. (3)

Reyes D, Etcheverry E, Antón J y Muñoz G. (México, 2014), las dificultades de mal posiciones dentarias en México simbolizan un problema de salud pública en adolescentes de 75% según la OMS, así lo manifiestan las investigaciones en población pediátrica mexicana como la realizada en la Ciudad Nezahualcóyotl estado

de México, donde se reportó que la prevalencia de maloclusión clase I es más considerable en la población infantil femenina en un 70.58%, y en la población masculina es de 65.67%, la clase II en hombres fue de un 24% y en mujeres un 22% y por último la clase III tuvo 10% en hombres y 7% en mujeres . (2)

Aliaga A, Mattos A, Aliaga R y Del Castillo C. (Perú, 2011) realizaron estudios donde indican que hay estudios epidemiológicos acerca de maloclusiones detallados desde 1954, principalmente en Lima, presentando trabajos en regiones de la costa, sierra y selva del Perú, con una prevalencia de 81,9%, 79,1% y 78,5% respectivamente. De acuerdo con los estudios y experiencias que demuestran la realidad del país, se presentaron varios acontecimientos de maloclusiones en las distintas regiones del Perú, de tal manera que incurren negativamente en la salud de la cavidad bucal. (4)

Es por ello que nos lleva a formular la siguiente problemática: ¿Cuál es la prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 a 12 años en la Institución Educativa República Argentina, Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash - Año 2019?, teniendo como objetivo general: determinar la prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 a 12 años en la Institución Educativa República Argentina, Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash - Año 2019; además de los siguientes objetivos específicos determinar la prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 a 12 años en la Institución Educativa República Argentina, Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash - Año 2019, según la clasificación de Angle, según la edad y según el sexo.

Este trabajo de investigación se justificó debido a que presenta un aporte metodológico que se establece en métodos descriptivos, prospectivos y transversales para detallar correctamente las variables, además del uso de instrumentos de recolección de datos y procesamiento que ayudara a encontrar los objetivos y resolver la problemática de la investigación.

Igualmente, posee relevancia social, ya que benefició principalmente a los estudiantes evaluados y a los profesionales odontólogos, debido a que la maloclusión es la tercera patología oral de mayor prevalencia e impacto en el mundo. Con los resultados obtenidos se busca mejorar la salud oral partiendo desde la prevención, brindando una mayor información de esta patología para futuros estudios de mayor escala.

Posee implicancias prácticas y teóricas, ya que ayudará a dar respuesta al problema de investigación, se podrá generalizar los resultados obtenidos a nociones más amplias; conociendo el comportamiento de las variables de estudio para luego compararlos con los hallazgos de otros estudios.

Además ayudó a conseguir información actual acerca de la prevalencia de maloclusión dental en la I.E.E República Argentina, también permitirá realizar programas preventivos de acuerdo a las necesidades de la población. Así mismo tuvo como objetivo general determinar la prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 a 12 años en la I.E.E República Argentina, Nuevo Chimbote.

De acuerdo a su metodología, el tipo de estudio obtuvo un enfoque cuantitativo,

descriptivo, con la intervención observacional del investigador, con una planificación prospectiva, de corte transversal, con nivel descriptivo y con diseño no experimental – observacional. La población estuvo conformada por 164 estudiantes entre las edades de 10 a 12 años de la I.E.E República Argentina, obteniendo una muestra de 115 alumnos. El método usado fue el observacional, con el cual se evaluó clínicamente a la población estudiantil aplicando una ficha de recolección de datos realizado por Inca A. (12), lo que nos facilitó el registro de los datos genéricos del estudiante y datos específicos con respecto a la prevalencia de maloclusión dental. Como resultados, se obtuvo que de las 115 estudiantes evaluadas; 25 personas (21,74%) no presentaron maloclusión y 90 personas (78,26%) presentaron algún tipo de maloclusión, concluyendo que la prevalencia de maloclusión dentaria en los alumnos de 10 – 12 años de la I.E.E. República Argentina de nuevo Chimbote fue alta dando como resultado el 78,26% (90 personas), sugiriendo realizar investigaciones futuras evaluando distintas Instituciones Educativas con el fin de tener un mayor nivel poblacional y poder realizar comparaciones entre habitantes de diferentes localidades y poder evaluar diferencias que se puedan generar por la diversidad poblacional.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1 Antecedentes

Internacionales

Tircio M. (Ecuador, 2019). “Prevalencia de maloclusiones en niños de 6 a 12 años de la clínica de odontopediatría de la facultad piloto de odontología”.

Objetivo: Establecer la prevalencia de maloclusiones en niños de 6 a 12 años de

la clínica de odontopediatría de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil. **Tipo de estudio:** tipo observacional, descriptivo, transversal. **Población/muestra:** se recolectó información de las fichas clínicas de una muestra de 277 pacientes. **Método:** Observacional, los instrumentos utilizados en este estudio fueron las fichas clínicas de los pacientes de odontopediatría de ciclo I 2018. **Resultado:** El 30% de los 20 niños estudiados presentaban una oclusión normal, mientras que el 70% tenían algún tipo de maloclusión. La maloclusión más frecuente fue el apiñamiento con el 32%. De la muestra estudiada el 52% de los pacientes presentaron hábitos, y el 48% no. **Conclusión:** La mayoría de los pacientes con maloclusiones están acompañados de algún hábito (48%), sin embargo existe un bajo porcentaje de pacientes con hábitos pero sin maloclusiones (4%). (5)

Pincheira C, Thiers S, Bravo E y Olave H. (Chile, 2016). “Prevalencia de Maloclusiones en Escolares de 6 y 12 Años de Choshuenco – Neltume, Chile”. **Objetivo:** determinar la prevalencia de maloclusiones en escolares de 6 y 12 años de las localidades de Choshuenco y Neltume en el año 2015 pertenecientes a la comuna de Panguipulli, Chile. **Tipo de estudio:** se hizo un estudio observacional descriptivo de forma censal. **Población / muestra:** los autores laboraron con 91 niños y adolescentes que estudiaban en las localidades de Choshuenco y Neltume. **Método:** se realizó un estudio observacional descriptivo en los meses de Septiembre y Octubre de 2015 en escolares de 6 y 12 años, matriculados en establecimientos educacionales de las localidades de Choshuenco y Neltume en la 17 comuna de Panguipulli, Región de los Ríos. Los establecimientos que

participaron del estudio fueron 3 y correspondieron a los colegios “Francisco de Asís” y “Complejo Educacional Tierra de Esperanza” de Neltume y escuela rural “La Rinconada” de Choshuenco. **Resultados:** se descubrieron en un 60% de prevalencia de maloclusiones en escolares de 6 años en la cual se dieron con mayor frecuencia en distoclusión, de acuerdo al género que en hombres de 6 años tiene un 60% mientras que en mujeres un 40%. Entre los escolares que tienen 12 años de edad en mujeres corresponde a un 54,3% y en varones un 45,7%. **Conclusiones:** Se presenta una mayor prevalencia de maloclusiones en alumnos de 6 y 12 años en los lugares de Choshuenco y Neltume en la cual reforzaran medidas promocionales en la población. (6)

Espinal G, Muñoz A, Flores L, Ponce M, Nava J y González J. (México, 2016).

“Frecuencia de maloclusión en las clínicas odontopediátricas de la Universidad de Antioquia, Colombia, y de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México”.

Objetivo: comparar el tipo de maloclusión que se presenta con más frecuencia en las clínicas de odonto-pediatria de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y de la Universidad de Antioquia. **Tipo de estudio:** se realizó un estudio observacional de forma transversal y comparativo. **Población / muestra:** los autores hicieron un trabajo en la cual examinaron a 200 pacientes entre las edades de 4 y 15 años. **Método:** se llevó a cabo un estudio observacional de tipo transversal y comparativo con un muestreo por conveniencia; se examinaron 200 pacientes por Facultad, con edades entre 4 y 15 años. **Resultado:** de acuerdo a lo examinado se definió que había mayor frecuencia de clase I tipo 1 en el grupo 1 que obtuvo un 52,7%, sin embargo las maloclusiones clase II div. 1 fueron las más

predominantes ya que tenía un porcentaje de 23,6% y por el otro lado la clase III estuvo con un 22,5%. **Conclusión:** De acuerdo a los estudios demostrados en resultado que tuvo mayor prevalencia fue el grupo 1 que está en relación con la clase I tipo I y es por ellos que se recomendaran implementar programas de atención que presenten terapias como la ortopedia funcional de los maxilares para una rehabilitación temprana. (7)

Suarez A. (Ecuador, 2016). “Prevalencia De Maloclusiones En Escolares De 12 Años De La Parroquia Machángara En La Ciudad De Cuenca, 2016”. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de maloclusiones en escolares de 12 años de la parroquia Machángara de la ciudad de Cuenca, 2016. **Tipo de estudio:** Estudio descriptivo. **Población /muestra:** En este trabajo de investigación el autor determinó trabajar con 184 fichas epidemiológicas de escolares de 12 años de la parroquia Machángara que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión y que están registradas en el programa de libre acceso EPI INFO. **Método:** Estudio descriptivo de corte retrospectivo de 184 fichas epidemiológicas de investigación de la Universidad Católica de Cuenca de la evaluación clínica en los planos 19 sagital, transversal y vertical, mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple utilizando fórmula para prevalencia, odds ratio y Chi cuadrado. Se analizaron las variables género, gestión escolar y tipo de maloclusión. **Resultados:** Según lo investigado nos refiere que la prevalencia fue de un 81 % de maloclusión, la repartición de maloclusión según género llegó a ser de un 83 % en el sexo femenino y 79 % en el sexo masculino; y en relación a la gestión escolar obtuvimos un 81 % de maloclusión en escuelas fiscales y un 75 % en escuelas fiscomisionales.

El tipo de maloclusión con mayor frecuencia fue la Clase I con un 38 % seguida de Clase II -1 con un 29 %. **Conclusión:** se encuentra una alta prevalencia de maloclusiones dentales en escolares de sexo femenino que son derivadas de escuelas fiscales, de los cuales presentaron una alta frecuencia de características clínicas de maloclusión. (8)

Díaz H, Ochoa B, Quiñones L, Casanovas K y Coca Y. (Cuba, 2015).

“Prevalencia de maloclusiones en niños de la escuela Carlos Cuquejo del municipio Puerto Padre, Las Tunas”. **Objetivo:** Describir la prevalencia de maloclusiones en escolares de 5 a 11 años de edad. **Tipo de estudio:** se ejecutó un estudio descriptivo y transversal. **Población / muestra:** Para el presente trabajo los autores decidieron trabajar con 210 alumnos de la escuela primaria Carlos Cuquejo, del poblado Vázquez, municipio Puerto Padre, provincia las Tunas. **Método:** se realizó un estudio descriptivo, transversal, en el periodo comprendido desde septiembre 2011 a marzo 2012, con todos los escolares que presentaron maloclusión, pertenecientes a la escuela primaria Carlos Cuquejo, del municipio Puerto Padre, provincia Las Tunas. Se analizaron las variables edad, sexo, presencia de hábitos bucales deformantes, tipo de maloclusión y factores de riesgo. **Resultados:** se obtuvo como resultados que la prevalencia según la edad el grupo más afectado fue el de 7 a 9 años con un 46,9%, seguido por el grupo de 10 – 12 años con un 35,1%. En cuanto al sexo el más afectado fue en mujeres con un 55,3% mientras que en los hombres obtuvieron un 44,6 %. Las maloclusiones se encontraron mayormente 16 en la vestibulo versión de incisivos con un 73,4% mientras que en el apiñamiento fue de un 21,2%, en cuanto a las mordidas abiertas

obtuvo un 6,3% que fueron mayores a las rotaciones dentarias que obtuvieron como resultado un 5,3%. De acuerdo a sus factores de riesgos se halló que el 64,8% de las personas eran portadoras de hábitos bucales deformantes. **Conclusión:** sobre todo lo expuesto se infiere que las maloclusiones alteraron en la mayoría a las niñas que estuvieron entre las edades de 7 y 9 años y que se hallaron la vestibuloversión, el apiñamiento, la mordida abierta anterior y las rotaciones dentarias como tipos principales de la maloclusión. Entre los elementos de riesgos más usuales fueron los hábitos, la herencia y los traumas. (1)

Nacionales

Calisaya L. (Puno-Perú, 2020). Prevalencia de maloclusiones en pacientes de 12 a 18 años en el Servicio De Ortodoncia Y Ortopedia Maxilar Del Hospital Militar Central – Lima 2018. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de maloclusiones en pacientes de 12 a 18 años en el servicio de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar del Hospital Militar Central – Lima 2018. **Tipo de estudio:** consistió en un estudio descriptivo, de corte transversal. **Población / muestra:** la muestra estuvo constituida por 130 pacientes nuevos entre 12 a 18 años atendidos en el servicio de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar del Hospital Militar Central – Lima 2018. **Método:** Se utilizó una ficha de recolección de datos considerando edad, sexo, y clasificación de maloclusión según Angle. Los resultados fueron tabulados y su análisis fue mediante estadística descriptiva en tablas de frecuencia absoluta y porcentual. **Resultados:** Se observa que un 94,6% de los pacientes registrados presenta algún tipo de maloclusión, mientras que el 5,4% de los pacientes registrados presenta una oclusión normal. Según la clasificación de Angle el

56,11% presenta Maloclusión Clase I, el 29,26% presenta Maloclusión Clase II y el 14,63% presenta Maloclusión Clase III. La clasificación de Maloclusión según género fue en el femenino (26,02%) Clase I, Clase II Subdivisión I (4,88%), Clase II Subdivisión II (6,50%) y Clase III (8,13%), en el género masculino (30,09%) Clase I, Clase II Subdivisión I (7,31%), Clase II Subdivisión II (10,57%) y Clase III (6,50%). **Conclusión:** Al término de la investigación, se concluye que la maloclusión predominante en la población es la clase I, seguido de la clase II y finalmente la clase III. (9)

Rodríguez J. (Trujillo-Perú, 2016). “Prevalencia de maloclusiones y necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de 12 años de instituciones educativas públicas – Trujillo 2015”. **Objetivo:** en este presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar la prevalencia de maloclusiones y la necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de 12 años de I.E públicas del distrito de Trujillo. **Tipo de estudio:** presenta un estudio descriptivo y transversal. **Población / muestra:** el grupo de estudio estuvo constituido por 352 escolares de 9 instituciones educativas. **Método:** la evaluación se realizó en los ambientes designados por cada institución educativa, se utilizó una ficha elaborada para la investigación que evalúa dos aspectos, el primero la maloclusión, para lo cual se tuvo en cuenta la clasificación de Angle y el segundo la necesidad de tratamiento ortodóntico para el que se tuvo en cuenta el índice de necesidad de tratamiento ortodóntico (IOTN). **Resultados:** de acuerdo a lo investigado se obtuvo como 21 resultado que el 69% de escolares presenta maloclusión clase I, mientras que el 19% es de clase II y finalmente el 11,9% es de clase III. De acuerdo al índice de

necesidades de tratamiento ortodóntico e cuanto al componente estético el 84.1% eligió las fotografías en el rango 1-4 (poco o nada necesario). **Conclusión:** se alcanza concluir en que hay una relación directa entre la clase de maloclusión y la necesidad de tratamiento ortodóntico. (10)

Cortez L. (Ica, 2016). “Prevalencia De Maloclusión Según La Clasificación De Angle En Los Escolares De 8 A 12 Años De Edad En La Institución Educativa N° 22313 De Ica En El Año 2016”. **Objetivo:** determinar la prevalencia de maloclusión dental según la clasificación de Angle en los escolares de 8 a 12 años de edad en la Institución Educativa N° 22313 de Ica en el año 2016. **Tipo de estudio:** observacional, prospectivo, transversal y descriptivo. **Población/muestra:** se obtuvo una muestra de 232 escolares que se eligieron por muestreo probabilístico por azar de simple de tercer grado, cuarto grado, quinto grado y sexto grado. **Método:** Se diseñó un estudio de tipo observacional, prospectivo, transversal y descriptivo. **Resultados:** La prevalencia de maloclusión dental clase I de Angle según el género fueron similares 50,5% en los varones y 49,5% en las mujeres. De acuerdo a la clase II de Angle según la edad fue prevalente en los escolares de 10 años con el 37.5% y en menor prevalencia los escolares de 11 y 12 años 12.5%. Según el género fue prevalente de 22 clase II en las mujeres con el 54,2% y en los varones 45.8% en los varones. La prevalencia de maloclusión dental clase III de Angle según la edad fue prevalente en los escolares de 8 años con el 50.0% y en menor prevalencia el grupo de escolares de 9 y 11 años 8.3%. La prevalencia de maloclusión dental clase III de Angle según

el género fue prevalente en los varones con el 58.3% y 41.7% en las mujeres. Con un $p=0,000$. **Conclusión:** de acuerdo a los resultados el autor concluyó que la maloclusión dental clase I de Angle fue ampliamente predominante 84,5% y en menor prevalencia la clase II 10,3% y la clase III 5,2% en los escolares de 8 a 12 años de edad en la Institución Educativa N°22313 de Ica en el año 2016. (11)

Locales

Inca A. (Chimbote, 2018) “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”. **Objetivo:** determinar la 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 23 Áncash, año 2018. **Tipo de estudio:** esta investigación es de tipo retrospectivo, transversal y observacional, nivel descriptivo y de diseño epidemiológico. **Población/muestra:** La muestra de trabajo estuvo constituida por 50 pacientes que acuden al Servicio de Odontología del Hospital La Caleta. **Método:** La técnica es el examen clínico y el instrumento es la ficha de la recolección tomada como referencia de la tesis Díaz Caycho, Edgar Yván. Prevalencia de maloclusiones dentales en estudiantes de 3° - 5° año de primaria de la institución educativa N° 1229 Julio Alberto Ponce Antúnez de Mayolo”. **Resultados:** La prevalencia de maloclusión dentaria es del 82 %, según la clasificación de Angle se presenta con mayor prevalencia en la Clase I con el 73.2 %, seguido de la Clase II con el 9.8 % y la Clase III con el 17 %; según género se presenta una mayor prevalencia en el

género masculino con el 61.0 %; según la edad la mayor prevalencia se da en las edades comprendidas entre 6 a 9 años con el 41.4 %. **Conclusión:** la 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, fue de 82.0 %, se presenta mayor prevalencia en la Clase I con el 73.2 %, sexo masculino con el 61.0 % y entre las edades de 6 a 9 años. (12)

Taipehuaman D. (Chimbote, 2014) “Perfil De Enfermedades Bucales Y Necesidad De Tratamiento En Escolares De 6, 12 Y 15 Años De La I.E. 80008 República De Argentina Del Distrito De Trujillo, Provincia De Trujillo, Región La Libertad”. **Objetivo:** determinar la prevalencia y 24 necesidad de tratamiento en relación a las necesidades bucales: caries dental, enfermedad periodontal y maloclusión dentaria en escolares de 6, 12 y 15 años de edad, del Distrito de Trujillo, Provincia de Trujillo, Región La Libertad durante el año 2008. **Tipo de estudio:** Esta investigación es de tipo epidemiológico, descriptivo, de corte transversal y retrospectivo. **Población/muestra:** El tamaño de la muestra fue de 169 alumnos; de los cuales 52 de 6 años, 67 de 12 años y 50 de 15 años de edad. **Método:** Para la recolección de datos se realizó una adaptación del formulario de la OMS, para la evaluación de la salud bucodental. **Resultado:** La prevalencia de maloclusión dentaria fue 79.5%, según el grupo etáreo de 12 años, se observó el mayor porcentaje de maloclusiones para el sexo masculino con el 51.3% (20 escolares), mientras que el sexo femenino presentó el 48.7% (19 escolares). Del total de escolares examinados para el grupo etáreo de 12 años, se observó que el

mayor porcentaje presentó maloclusiones leve con el 82.1. % (32 escolares), mientras que el 17.9% (7escolares) presentaron maloclusiones de moderado a severo. **Conclusión:** La prevalencia de enfermedad periodontal fue de 55.4%. El IPC a la edad de 15 años presentó 90% y el menor en la edad de 12 años con 9% relacionados ambos con código 2(cálculo). En maloclusión dentaria la prevalencia fue de 79.5%. (13)

2.2 Bases Teóricas de la Investigación

2.2.1 Oclusión

La oclusión se concentra frecuentemente en la vinculación que existe en los contactos oclusales, así como también el alineamiento de las piezas dentarias, sobremordida y superposición, localizar y enlazar los dientes en la arcada. Todo esto puede comprometer situaciones de valoración uniforme en un procedimiento biológico o falta de molestias, como una elasticidad de manera fisiológica y separación de pruebas patológicas identificable. (14)

Estas son las condiciones para obtener una oclusión ideal:

1. La relación del maxilar inferior debe permanecer en el momento que los dientes hacen contacto en relación céntrica. (14)
2. La oclusión céntrica debe encontrarse de 0.5mm a la relación céntrica. (14)
3. Deslizamiento no restringido con contactos oclusales sustentados entre la RC y OC. (13)

4. Debe tener ser independiente de manera completa para movimientos deslizantes tanto de RC u OC. (14)

2.2.2 Maloclusiones

Las maloclusiones es una consecuencia de una deformación de la morfología y funcionalidad de aquellos elementos tanto musculares, denetareos y óseos, en los cuales estos constituyen al método o sistema estomatognático. Entre sus causas primordiales son los factores genéticos así como también el medio ambiente. (15)

Como ya hemos mencionado en lo anterior acerca de los factores que causan las maloclusiones en lo cual estos llegan a perjudicar la cavidad oral encima de los tejidos duros y blandos. Esta alteración presentara una vinculación entre los agentes de inicio genético y los que influyen internamente en el desarrollo de las piezas dentarias como de los maxilares y cara, como son los intrínsecos y extrínsecos. Las maloclusiones son originadas por una desigualdad de ambas arcadas junto con la cara. (16)

Hoy en día la maloclusión dental se ha transformado en un dilema constante y de manera universal, en donde ha sido cambiado en la intérprete del tratamiento ortodóntico. De acuerdo a la OMS la presencia de esta anomalía se encuentra en el tercer lugar como complicaciones de Salud bucal posteriormente de la caries dental y enfermedades periodontales. (12)

A. Etiología de las maloclusiones dentarias

En su etiología podemos decir que las maloclusiones no solo llega a ser 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 y es por eso que no existe un específico factor etiológico que nos lleve a comprender el porqué de las maloclusiones. (16)

✓ Factores Generales.

a. Influencia racial hereditaria

a.a Potencial del crecimiento óseo: Este se origina en la supervivencia embrionaria hasta la pubertad. El principio del cráneo es partido arbitrariamente: (17)

- Base craneal anterior: Comienza en el punto nasión hasta en promedio de la silla turca. (17)
- Base craneal posterior: que es desde el medio de la silla turca hasta el punto basión. (17)

a.b Patrón de los tirantes musculares: Perjudica el tercio inferior del rostro, comenzando desde la altura facial inferior. (17)

Altura Facial inferior: En el plano sagital medio se dibujara 3 líneas verticales que son próximos a estructuras evidentes

como por ejemplo las crestas superciliares, el punto subnasal, y el nasion, lo que consiente es percibir un sitio naso-orbitario (superior) así mismo el área bucal (inferior). (17)

Un cambio en la proporción determinada en el tercio inferior del rostro, aprobará definir si es largo o corto con vínculo a lo demás de la cara. (17)

a.c Morfogénesis de carácter utilizado:

- Dientes

Microdoncia: Es una perturbación en la capacidad de las piezas dentarias en la cual llegan a presentarse de menor tamaño que lo normal, estos mayormente se da en incisivos laterales, terceros molares superiores y por ultimo a los dientes supernumerarios. (17)

Macrodoncia: Llega a ser un desorden de la dentición en lo cual estimula de manera específica un tamaño desmesurado de las piezas dentarias. (17)

- Frenillo lingual

Es una extensión de la mucosa que empieza desde la base del piso de boca, hasta el vientre lingual a nivel de su línea media en su porción inferior. En el momento que el niño

nace la lengua estará corto y el frenillo se presentara estirado, sin embargo durante el transcurso que el niño crece esta lengua se encontrara más fina y más larga a la vez. (17)

- Frenillo labial superior

La desfiguración del frenillo en la mayoría de los casos tiene como consecuencia por su descenso de inserción provocando un diastema de los incisivos centrales. (16)

- Frenillo labial inferior

Este frenillo no provoca muchas alteraciones como el anterior, presenta una retracción así mismo puede presentarse también lo que es gingivitis debido a que el paciente presenta una mala higiene bucal. (17)

b. Aspecto Facial

Se vinculan de acuerdo a su forma y tamaño de los arcos dentarios:
(12)

- Braquicéfalo: cráneo ancho y redonda. (12)
- Dolicocéfalo: cráneo alargado. (12)
- Normocéfalo: cráneo de forma intermedia. (12)

c. Defectos congénitos o de desarrollo

Estas malformaciones no llegan a estar unidas con causas cromosómicas, en la cual esta daña a los tejidos del complejo craneofacial. (17)

Entre ellos también podemos explicar acerca del labio y el paladar hendido así como también una parálisis facial y disfunciones de la musculación, retrusión del maxilar inferior, disostosis cleidocraneal que es conocido como el cierre tardío de suturas, protrusión del maxilar superior, erupción tardía. (17)

d. Entorno o medio ambiente.

- Prenatales: Postura en el útero, lesiones amnióticas y enfermedades de la madre en el transcurso del embarazo (sífilis congénita, etc.). (17)
- Natales: Fórceps, espátula, dedo del ginecólogo. (17)
- Posnatales: Secuelas del parto, roturas de cóndilo, cicatrización de quemaduras, yeso por tiempo prolongado y posición al dormir. (18)
- Estado metabólico y enfermedades predisponentes: Fiebres exotérmicas, trastornos de hipófisis y paratiroides, hipotiroidismo e insuficiencia nutricional. (18)

✓ Factores Locales

a. Anomalías de número dentario

Estas anomalías la mayoría de casos llegan a iniciarse hereditariamente sin embargo estas también se incorporan a las irregularidades congénitas como por ejemplo el labio leporino, displasia ectodérmica y disostosis cleidocraneana. (19)

- Dientes Supernumerarios: Estos se desarrollan en la lámina dentaria como una teniendo una forma diferente al resto de dientes. Estos mayormente se ubican en el maxilar superior siendo en más frecuente el mesiodens en cual se sitúa en la zona anterosuperior, en medio los incisivos centrales. (19)
- Ausencia dentaria: es la ausencia congénita de algunos componentes dentarios, en la cual sucede constantemente la aparición de dientes supernumerarios que comúnmente son bilaterales. (19)

b. Anomalías de tamaño dentario

Están personalizadas por el macrodiente también conocido como gigantismo y por el microdiente llamado enanismo, estas dos van a cambiar la amplitud del arco dentario provocando perturbaciones del engranaje con el arco contrario. El origen de este tipo de anomalía es debido a la herencia. (19)

- Macro dientes: Son piezas dentarias que poseen un mayor tamaño que los demás dientes, en los cuales los más perjudicados son los incisivos centrales superiores y los molares. Se hallan 3 tipos de Macro dientes: (19)
 - Macrodoncia generalizada verdadera. (19)
 - Macrodoncia generalizada relativa. (19)
 - Macrodoncia localizada. (19)

- **Microdientes:** Por el contrario estos llegan a ser dientes de menos tamaño de lo normal y los más dañados son los incisivos laterales 40 de la maxila, y los terceros molares. De la misma manera que la macrodoncia, este también posee 3 tipos: (19)
 - Microdoncia generalizada verdadera.
 - Microdoncia generalizada relativa.
 - Microdoncia localizada.

c. Anomalía de la forma dentaria

Presentan una concordancia con las anomalías de tamaño, la forma coincide en la más hallada que arremete a los incisivos laterales superiores como también las terceras molares. En esta forma coincide podemos encontrar cúspides extras, geminación, fusión de molares en aspecto de frambuesa y piezas dentarias de Hutchinson (sífilis). (19)

d. Pérdida prematura de dientes temporales o permanentes.

Origina el descenso del contorno del arco y con resultado una carencia del lugar al momento que el diente permanente sea erupcionado. La pérdida precoz del segundo molar deciduo no solo va a provocar mesialización del primer molar permanente sino también va a estimular la extrusión del diente antagonista y como efecto una escasez del lugar para la erupción del permanente.¹⁸ En los dientes anteriores favorece el establecimiento del hábito de

deglución con un arbitraje lingual anterior retrasando la erupción del diente permanente. (19)

2.2.3 Clasificación de Angle

A. Clase I

Esta clase I determina aquellas relaciones mesiodistales normales del maxilar superior como del inferior así mismo de los arcadas dentales, en lo cual como guía tenemos la oclusión normal de los primeros molares, en otras palabras se refiere a donde la cúspide mesiovestibular o mesiolabial de la primera molar superior debe ocluir correctamente al surco vestibular del primer molar inferior. El apiñamiento de la del sector anterior es debido a que los arcos dentales presentan un ligero colapso en donde la maloclusión se encuentra encerrada primordialmente a las modificaciones de la línea de oclusión normal en la región de incisivos y caninos, los arcos dentales llegan a estar más o menos contraídos y eso nos hace descubrir dientes apiñados que están exteriormente del arco dental y así mismo los métodos óseos y neuromusculares aparecen de forma balanceada. También encontramos que el perfil fácil llega a ser recto. (18)

Entre ellas tenemos las llaves en la oclusión, las cuales son seis:

✓ Llave 1: Relación Molar

Es donde la cúspide mesiobucal o también llamada mesiovestibular desploma dentro del surco en medio de las cúspides mesial y media del 1º molar inferior permanente. (20)

La cresta marginal del segundo molar inferior permanente debe ocluir con la cresta marginal mesiolingual del primero molar superior que también llegaría a ser permanente. (20)

La cúspide mesiopalatina o también conocida como la cúspide mesiolingual del primero molar superior permanente llega a ocluir con la fosa central del primer molar inferior permanente. (20)

La cúspide que se encuentra en relación tronera-cúspide con el premolar inferior, es la cúspide bucal del premolar superior. (20)

La cúspide palatina de los premolares que se encuentran en el maxilar superior se ubica en una relación fosa-cúspide con los premolares de la mandíbula. (20)

Los caninos superiores se hallan en una relación cúspide tronera con el canino y el primer premolar inferior. (20)

Los incisivos superiores e inferiores están en contacto, así mismo las líneas medias son coincidentes. (20)

✓ **Llave 2: Angulación De La Corona (El “Tip” mesiodistal)**

Esta llave describe a la angulación que existe en el eje mayor de la corona de todos los dientes pero con una excepción que es en los molares, mas no se refiere al eje mayor de la pieza dentaria completa. Es respetado el lóbulo central de crecimiento que llega a ser la proporción más prominente y vertical de la superficie vestibular de la corona. En el caso de las piezas molares el eje mayor de la corona lo determinamos por el surco vertical de la cara bucal de la corona. (21)

El fragmento gingival del eje mayor de cada corona es distal a la porción incisal. La angulación coronal mesio-distal se presenta como el ángulo integrado entre el eje mayor de la corona y una línea perpendicular o vertical al plano oclusal. (21)

Esta se expresa de manera en que cuando la porción gingival es distal a la porción incisal llegara a ser positivo si embargo por el otro es negativo cuando la porción gingival es mesial a la porción incisal. (20)

Un adecuado grado de “tip” distal de la corona sirve para obtener una oclusión normal, particularmente en las piezas dentarias anterosuperiores donde se encuentran las coronas más largas. Este grado de “tip” cambia de acuerdo a la función del tipo de diente que se llegara a trata. (21)

✓ **Llave 3: Inclinación Coronal (Inclinación Labio-lingual O Bucolingual)**

Es un ángulo que está constituido por medio de una línea tangente a la ubicación del bracket que este está localizado en el centro del eje mayor de la corona clínica, y una línea vertical o perpendicular al plano oclusal. Esta llave se manifiesta en grado positivo solo cuando la porción gingival es lingual a la incisal y en negativas cuando la porción gingival es vestibular a la incisal. Esta inclinación de todas las coronas presenta un resumen perseverante. (21)

Dientes anteriores: Debe ser capaz para soportar la sobre erupción de los las piezas anteriores y al mismo tiempo acceder un adecuado

posicionamiento distal de los puntos de contacto de acuerdo a los dientes superiores en su relación con los dientes inferiores proporcionando de esa manera una precisa oclusión de las coronas posteriores. Esta inclinación de los incisivos tanto inferiores o superiores llega a ser de manera complementaria en la cual va afectar expresivamente a la sobremordida y a la vez a la oclusión en una altura posterior. Los incisivos dejan la armonía funcional cuando se encuentran de manera recta y de tamaño pequeño. (21)

Dientes postero-superiores: La guía de inclinación coronal de estos dientes es parejo en los prototipos no ortodónticos. Ocurre una desviación o inclinación lingual de las coronas dentales las cuales se le conoce como negativas que son insistentes y semejantes de caninos a segundos premolares, sin embargo en el primer y segundo molar llegan a ser más negativas. (21)

Dientes postero-inferiores: El patrón de inclinación coronal de estas piezas dentarias al igual que en los dientes posterosuperiores, estos llegan a presentarse de manera uniforme en los modelos no ortodónticos. En este caso la inclinación lingual incrementa de manera progresiva siendo más negativa y esto ocurre en los caninos hasta los segundos molares. (21)

✓ **Llave 4: Rotaciones**

En esta llave se explica en que los dientes deben permanecer libres de rotaciones que no sean deseables. Por ejemplo si una pieza dentaria en

este caso un molar esta giroversionada es donde va a apropiarse más espacio de lo normal, lo cual establecerá una posición menos receptiva a la oclusión normal. Desde un panorama oclusal a cada arco dentario, se percibirá una línea curvada que encaja los surcos principales mesiodistales de premolares y molares obteniendo una adecuada acomodación oclusal entre los dientes de ambos maxilares. Ante una presencia de rotaciones, la armonía que posee llegara a transformarse y ya no estarían ocupando el mismo lugar establecido y comenzaría a ocurrir perturbaciones de las dimensiones del arco lo cual produciendo alteraciones en todo el sistema estomatognático. Es indispensable tomar en cuenta que cuando los incisivos y caninos no presentan rotación llegan a ocupar mayor espacio que cuando han obtenido tratamiento ortodóntico, sin embargo en piezas posteriores sucede lo contrario en donde llegan a ocupar menos espacio cuando no han tenido un tratamiento ortodóntico. (22)

✓ **Llave 5: Áreas De Contacto Interproximal Rígidas**

Presentan un contacto por las caras proximales, lo cual constituye una relación dentro de la cara distal de una pieza dentaria como la cara mesial del diente que le sigue, pero en caso de incisivos centrales se chocan por las caras mesiales, y por último los molares que poseen sus caras distales de manera libre. En caso de que estas superficies estén destruidas o anormalmente colocadas, producirá una ruptura del equilibrio entre los dientes que continúan, ocasionando traumatismos

en el borde de las estructuras que sirven para soporte dentario. La ubicación del sector de contacto es inestable de acuerdo al diente considerado. (23)

✓ **Llave 6: Plano Oclusal**

Este plano en una apariencia normal, modifica desde ser completamente recto hasta sostener una leve curva de Spee. Esta curva inicia desde la cúspide más destacada del segundo molar inferior hasta el incisivo central inferior, en la cual no puede excederse una profundidad de 1.5mm en personas que no hayan sido tratadas por un ortodoncista. Al ser una Curva de Spee más profunda va a instituir un área más limitada para las piezas dentarias superiores, lo cual provoca un desplazamiento de estos de manera mesial y distalmente. En cuanto si se presentara una curva de Spee plana esta llega a ser receptiva o abierta para una normoclusión, sin embargo una Curva de Spee invertida procrea un sitio para las piezas del maxilar superior. (24)

B. Clase II

Es cuando los primeros molares del maxilar inferior ocluyen de manera distal en su relación normal con los primeros molares del maxilar superior, con un estiramiento de más de una mitad del ancho de una cúspide de cada costado. Y de esa manera el resto de piezas dentarias ocluyen anormalmente en donde se encontrarían fingiendo una situación de oclusión distal, provocando retrusión o carencia de crecimiento del maxilar inferior. (25)

Se hallan 2 subdivisiones en esta clase donde la semejanza entre estas dos divisiones se expresa en las posturas de los incisivos, en la cual la primera son protruidos y en la segunda división retruidos. (25)

✓ **División 1**

Está determinada por la oclusión distal de las piezas dentarias en las dos hemiarquadas de los arcos dentales inferiores, en lo cual localizamos de manera estrecha y reducido con un aspecto de V el arco superior, donde 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 en lo cual esta puede reducirse más de lo normal.²⁴ **Subdivisión:** Se muestran muy idénticos a las características de la división 1 pero en este caso la oclusión distal se presenta de manera unilateral, es decir que en esta división tiene una probabilidad es desacoplar 2 grupos: (18)

- Subdivisión derecha: que es la oclusión distal de la posición derecha únicamente. (18)
- Subdivisión izquierda: que es la oclusión distal del lugar izquierdo únicamente. (18)

✓ **División 2**

Presenta una caracterización igual a la División 1, en esta es señalada la interacción mesiodistal de los primeros molares permanentes pero de forma retruida en los incisivos superiores. Comúnmente no se halla 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 retruidos producto a un apiñamiento de incisivos superiores en la porción anterior. (24)

- Subdivisión derecha: Oclusión distal del lado derecho únicamente.
- Subdivisión izquierda: Oclusión distal del lado izquierdo únicamente.

C. Clase III

Presenta una protrusión del maxilar inferior junto con una oclusión mesial de las piezas dentarias inferiores, los dientes que llegan a estar inclinados de manera lingual son los incisivos y caninos. (26)

En ambas arcadas ocurre un apiñamiento que puede ir de moderado a severo, principalmente en el arco superior, esta inclinación lingual de incisivos inferiores y caninos lo que origina es que mientras más rígido sea el caso más acentuado será la inclinación, esto ocurre cuando la presión del labio inferior intenta en cerrar la boca y al mismo tiempo esconder la maloclusión que presenta. Entre el perfil fácil muestra de manera cóncava o recta. (18)

- Subdivisión derecha: Oclusión mesial del lado derecho únicamente.
- Subdivisión izquierda: Oclusión mesial del lado izquierdo únicamente.

2.2.4 Tratamientos

A. Tratamiento temprano para Maloclusión Clase I

Las personas que presentan maloclusiones de clase I llegan a requerir la modificación de mordidas cruzadas anteriores, posteriores, apiñamiento, giroversiones y pérdida de espacio. (27)

Las que causan reducción de la longitud de las arcadas por migraciones de dientes cercanos llega a ser la caries dental en la cual es comúnmente observar migración mesial de los primeros molares permanente que fueron provocados por caries proximales en los molares deciduos. El espacio disponible se encontrara totalmente perdido, este se muestra a la altura del último diente que erupciónan en la arcada son el canino de la arcada superior y el segundo premolar de la mandíbula son aquellos que si erupciónan lo hacen en una postura anómala. De acuerdo a lo mencionado como un tratamiento preventivo es que las lesiones cariosas sean restauradas correctamente para mantener la totalidad de las arcadas dentarias. (27)

La presencia de control de hábitos peligrosos para el crecimiento del sistema estomatognático como aspiración de objetos o deglución atípica, la manera en aplicar mantenedores de espacio siempre y cuando exista la pérdida prematura de dientes deciduos, como otro tratamiento también

tenemos la extracción de las piezas 42 supernumerarias que van a llegar a perturbar el patrón eruptivo de las piezas permanentes. (26)

Para el tratamiento de apiñamiento en la dentición mixta hay 3 probabilidades: (27)

- ✓ Debemos esperar hasta que el segundo molar deciduo esté preparado para caer, entrometiendo solo si encontramos una pérdida temprana de los caninos deciduos.
- ✓ Extracciones seriadas.
- ✓ Expandir los arcos en ese instante.

B. Tratamiento temprano para Maloclusión Clase II

Para un tratamiento de una clase II si se presenta una protrusión dentoalveolar del maxilar superior e inferior es común, debemos de esperar hasta que la dentición erupcione completamente para posteriormente tratarla con extracciones, por el contrario en otra opinión nos dice que el momento adecuado para el tratamiento de clase II división 1 en periodo de la dentición mixta tardía debido ya que se presentan en el espacio "E" en las cuales no erupcionan las segundas molares así como también la distalización de molares superiores tienen un incremento éxito en esta fase. (27)

Otra opinión nos dice que para realizar un tratamiento de clase II es en el trazo de la dentición permanente implicándose los segundo molares, debido a que si lo realizamos en un periodo temprano las segundas

molares llegan a erupcionar particularmente impactadas en lo cual no llegan al plano oclusal. Si en todo caso cuando los 43 dientes superiores se encuentran muy adelante es preferible una máscara extra oral para así reposicionar las piezas o el desarrollo del maxilar superior, para realizar este tratamiento debe ser entre los 9 años de edad son más cooperativos. (27)

C. Tratamiento temprano para Maloclusión Clase III

Los ortodoncistas 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 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 expansor 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. (27)

2.2.5 Índice de maloclusiones

De acuerdo al autor Banda M 36 nos dice que: “La OMS 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 44 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 (anomalías congénitas o síndromes)”. (28)

III. HIPÓTESIS

3.1 Hipótesis de investigación

En este presente trabajo de investigación no precisa una hipótesis debido a que es una investigación de tipo descriptivo en la cual solo examinamos la prevalencia de maloclusiones.

Hernández R, Fernández C, Baptista L. Las variables que solo se busques la descripción de sus elementos y/o características, no necesitaran planteamiento de hipótesis, dado que solo se limitara a la observación de la evolución de los eventos sin intervención del investigador ni favorecimiento en la manipulación de las variables de estudio. (29)

IV. METODOLOGÍA

4.1 Diseño de Investigación

4.1.1 Tipo de investigación.

a. Según el enfoque es cuantitativo

- S Lerma H. (2016). Nos menciona entre sus características de un tipo cuantitativo es que parte generalmente de un problema bien definido por el investigador, parte de objetivos claramente definidos por el investigador, se utiliza técnicas estadísticas muy estructurales para el análisis de la información y utiliza instrumentos para recolección de datos y medición de variables estructuradas. (30)

Descriptivo

- Supo J. (2015). El análisis estadístico, es univariado porque solo describe o estima parámetros en la población de estudio a partir de una muestra. (31)

b. Según la intervención del investigador es observacional

- Supo J. (2015) nos refiere: No existe intervención del investigador; los datos reflejan la evolución natural de los eventos, ajena a la voluntad del investigador. (31)

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

- Supo J. (2015) Los datos necesarios para el estudio son recogidos a propósito de la investigación (primarios). Por lo que, posee control del sesgo de medición. (31)

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

- Supo J. (2015) Todas las variables son medidas en una sola ocasión; por ello de realizar comparaciones, se trata de muestras independientes. (31)

4.1.2 Nivel de investigación

La presente investigación es de nivel descriptivo

- Supo J. (2015) Esta investigación descriptiva se basó en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. (31)

4.1.3 Diseño

La investigación es de diseño no experimental – observacional

- Hernández R, Fernández C, Baptista L. (2014). La investigación no experimental es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, es investigación donde no hacemos variar intencionalmente las variables independientes. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. (29)

4.2 Población y muestra

Población

Estuvo conformada por 164 estudiantes de 10 a 12 años de la I.E.E República Argentina, Nuevo Chimbote 2019, que cumplieron los criterios de selección.

Criterios de selección

✓ Criterios de inclusión

- Estudiantes con edades entre 10 a 12 años
- Estudiantes de ambos sexos
- Estudiantes que estén matriculados y que asisten regularmente a clases.
- Estudiantes que muestren el consentimiento informado firmado por sus padres.
- Estudiantes que brinden su asentimiento informado.

✓ Criterios de exclusión

- Estudiantes que hayan faltado al colegio el día de la recolección de datos.
- Estudiantes que tengan ausencia de piezas dentarias que impidan determinar el tipo de oclusión.
- Estudiantes con aparato ortodóntico.
- Estudiantes que tengan alguna limitación física o psicológica que impida su colaboración con la investigación.

Muestra:

Tamaño de muestra:

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula de población finita, considerando un margen de error del 5% sobre el total de la muestra y con un 95% de confianza sobre las estimaciones.

Muestra a tamaño muestral: Fórmula para población finita.

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{e^2 (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

En donde:

N = Tamaño de la población

q = Seguridad

Z_{α} = Nivel de confianza

e = Precisión

p = Proporción esperada

Se introducen los valores correspondientes:

N = 164

q = 50%

$z^2 \alpha = 95\% = 1.96$

$e^2 = 5$

P = 50%

$$n = \frac{164 \cdot 1,96^2 \cdot 50 \cdot 50}{5^2(164 - 1) + 1,96^2 \cdot 50 \cdot 50}$$

$$n = 115,14$$

$$n = 115$$

Técnica de muestreo:

Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, la cual estuvo conformada por 115 alumnos de la I.E.E República Argentina, Nuevo Chimbote 2019.

4.3 Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Tipo	Escala de medición	Indicador	Valor
Maloclusión	La maloclusión es una de las enfermedades común en los adolescentes en la actualidad ocupa el tercer lugar entre las enfermedades Estomatológicas (3)	Prevalencia	Cualitativo	Nominal	Ficha de recolección de datos.	a. Ausencia: (%) b. Presencia: (%) - Bajo - Medio - Alto
		Tipos de maloclusión		Ordinal	Clasificación de Angle.	b.a Maloclusión clase I b.b Maloclusión clase II división 1 b.c Maloclusión clase II división 2 b.d Maloclusión clase III
Co-variable	Condición biológica que distingue a un individuo femenino y masculino. (32)	-	Cualitativo	Nominal	Fenotipo registrado en el DNI	1. Masculino 2. Femenino
Genero						
Edad	Tiempo cronológico de vida de un organismo o individuo. (33)	-	Cuantitativo	Razón	Fecha de nacimiento registrado en el DNI	a. 10 b. 11 c. 12

4.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos

Técnica

Se utilizó la técnica observacional mediante evaluación del examen clínico, basada en la observación de los acontecimientos mostrados a través de la exploración de los sujetos a investigar.

Instrumento

Se elaboró una ficha de recolección de datos basado en el instrumento elaborado por el autor Inca A. (2018) utilizando la clasificación de Angle como indicador principal para detallar y anotar los datos encontrados en la población estudiada. Como instrumentos de exploración utilizamos lo que son el baja lenguas de madera descartables, campos descartables, mascarilla, guantes descartables, algodonería y porta desechos. (Anexo 02)

Procedimiento de recolección de datos

Se solicitó la autorización a dirección de escuela de odontología, para la ejecución del proyecto y vez se remitió la carta de autorización a la directora de la Institución Educativa Emblemática República Argentina del distrito de Nuevo Chimbote, de esa manera se realizó la investigación en los establecimientos de la propia institución que facilitó un entorno sin entrometer a las horas de estudio.

Una vez realizada las coordinaciones con la dirección de la institución educativa, se procedió a la presentación con el docente a cargo de la clase de cada aula para brindar el alcance de la investigación en donde los alumnos

formaron parte, previa autorización y firma del consentimiento informado tanto de los padres como del asentimiento de los alumnos expresando su participación voluntaria, para ello se expuso brevemente a los alumnos sobre la investigación a realizarse y se les dio entrega del consentimiento informado para sus padres; una vez obtenida la firma del padre, los alumnos son partícipes de la investigación. En el tiempo de asesoría, se procedió a la examinación, se colocó en la mesa de trabajo el campo descartable, los baja lenguas, algodoner, porta desechos, mascarilla y guantes descartables para poder realizar la examinación, colocando una silla y con luz natural, se reclino la cabeza del estudiante hacia atrás y con la ayuda del baja lenguas se procedió a la verificación de la oclusión del participante y posterior anotación de los datos en la ficha de recolección de acuerdo a la clasificación de Angle que presentaban. La examinación duro un promedio de 1 – 2 minutos por persona, terminada la examinación se procedió al agradecimiento de los participantes, del profesor por brindar un horario en el cual se pudo trabajar y a la directora de la institución educativa por su apoyo.

De la calibración

- La investigadora fue capacitada por un especialista en Odontopediatría para adiestrarse en el manejo y aplicación del instrumento.
- La confiabilidad del método estuvo realizada por diez alumnos, mediante la calibración con una prueba de concordancia interevaluador, entre el investigador y el experto especialista en odontopediatría; y la calibración intraevaluador, con el mismo evaluador 14 días después.

- Se utilizó la ficha de recolección de datos basado en la clasificación de Angle.

4.5 Plan de análisis

De acuerdo a la información obtenida registrada en la ficha de recolección de datos, se elaboró una matriz de recolección de datos, estos fueron digitalizados en Excel 2013 en la cual fueron ordenados y a la vez se tabularon. Con respecto al tratamiento estadístico se elaboró en el paquete estadístico IBM SPSS Statistics v24 en donde se confeccionó las tablas de frecuencia y gráficos de barras según la naturaleza de las variables utilizando una estadística descriptiva. Los análisis de resultados se ejecutaron conforme a los objetivos, la contrastación se realizó acorde a los antecedentes y por último se desarrolló las conclusiones y recomendaciones.

4.6. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE	METODOLOGÍA	POBLACION
¿Cuál es la prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash - Año 2019?	<p>Objetivo general Determinar la prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash - Año 2019.</p> <p>Específicos 1.Determinar la prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash - Año 2019, según clasificación de Angle. 2.Determinar la prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash - Año 2019, según sexo. 3.Determinar la prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash - Año 2019, según edad.</p>	El presente trabajo de investigación por ser de nivel descriptivo no requiere de formulación de hipótesis.	<p>Maloclusión dental</p> <p>- Prevalencia</p> <p>-Clasificación de Angle.</p> <p>Co-variables</p> <ul style="list-style-type: none"> • Género • Edad 	<p>Tipo: Cuantitativo, descriptivo, observacional, prospectivo y transversal.</p> <p>Nivel: Descriptivo.</p> <p>Diseño de la investigación: No experimental - observacional.</p>	<p>Población: Estuvo formada por 164 estudiantes de 10 a 12 años de la I.E.E República Argentina, Nuevo Chimbote 2019, que cumplieron los criterios de selección</p> <p>Muestra: Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, la cual estuvo conformada por 115 alumnos de la I.E.E República Argentina, Nuevo Chimbote 2019.</p>

4.7 Principios éticos

La presente investigación tendrá presente los éticos basados en la Declaración de Helsinki (WMA, octubre 2013) considerando la protección de la persona para resguardar la intimidad y seguridad de los que participen en la investigación y la confidencialidad de su información personal (34, 35).

La ejecución del presente trabajo tomo en cuenta los valores y principios éticos y deontológicos señalados en el código de ética descritos por la ULADECH Católica. (36)

- **Protección a las personas.** – se preserva el respeto a la dignidad, confidencialidad, privacidad en todo momento de la persona. (36)
- **Beneficencia y no maleficencia.** - Proporciona asegurar el bienestar de los participantes en la investigación, disminuyendo todo daño posible, evaluando los riesgos presentados para poder maximizar los beneficios. (36)
- **Justicia.** – El investigador será neutral en todo momento para proporcionar equidad en todo momento de la investigación proporcionando a todos los participantes los mismos derechos y protecciones en todo momento, pudiendo estos últimos acceder a sus resultados cuando crean conveniente. (36)
- **Integridad científica.** - Proporciona la protección hacia el investigador, evaluando los posibles daños, riesgo y beneficios que se pueden efectuar durante la realización del proyecto, alcanzando esto a los participantes. (36)

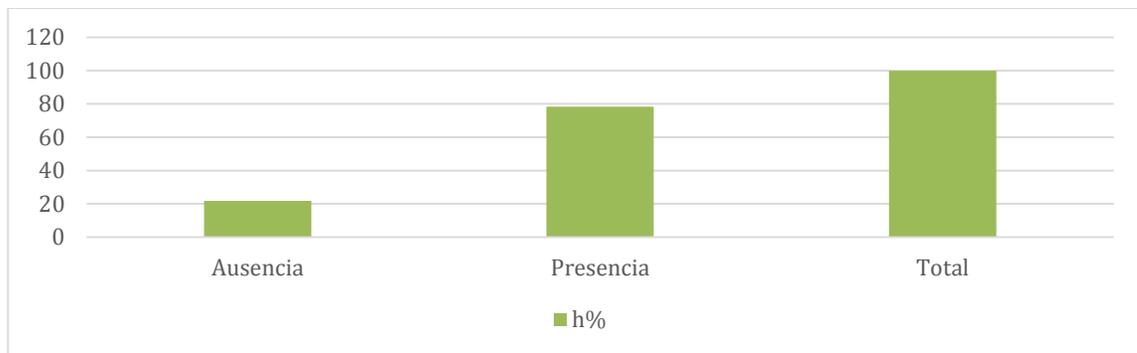
V. RESULTADOS

5.1 Resultados

Tabla 01. Prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash - Año 2019.

Prevalencia de maloclusión	f _i	h _i
Ausencia	25	21,74%
Presencia	90	78,26%
Total	115	100%

Fuente; Instrumento de recolección de datos.



Fuente: Tabla 01.

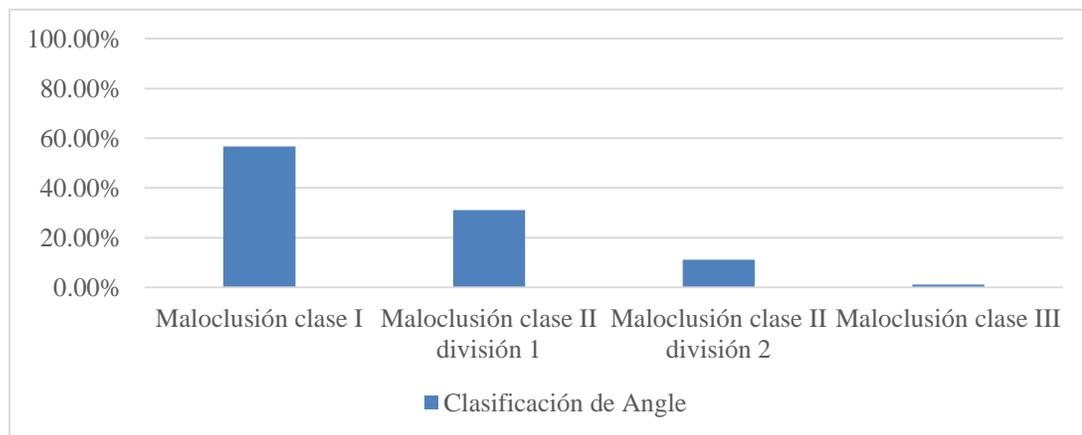
Gráfico 01. Prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash - Año 2019.

Interpretación: Con respecto a la prevalencia de maloclusión dental, se obtuvo que de las 115 personas evaluadas; 25 personas (21,74%) no presentaron ningún tipo de maloclusión y 90 personas (78,26%) presentaron algún tipo de maloclusión.

Tabla 02. Prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash - Año 2019, según clasificación de Angle.

Clasificación de Angle	f_i	h_i
Maloclusión clase I	51	56,67%
Maloclusión clase II división 1	28	31,11%
Maloclusión clase II división 2	10	11,11%
Maloclusión clase III	1	1,11%
Total	90	100,00%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.



Fuente: Tabla 02.

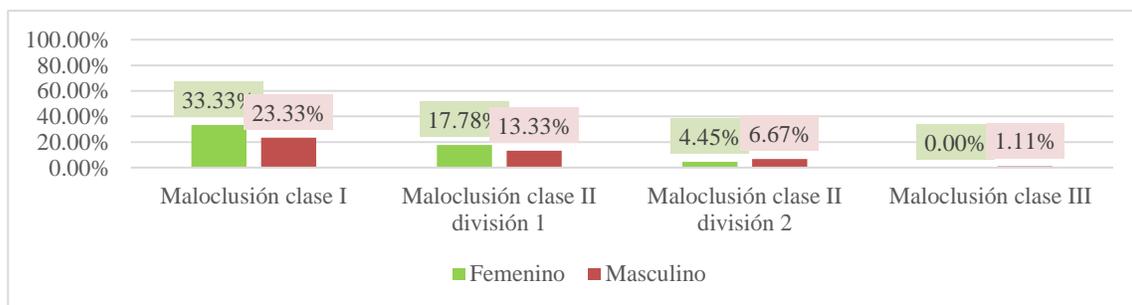
Gráfico 02. Prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash - Año 2019, según clasificación de Angle.

Interpretación: De los niños con presencia de maloclusión dental; 51 estudiantes (56,67%) presentaron maloclusión clase I; 28 estudiantes (31,11%) presentaron maloclusión clase II división 1; 10 estudiantes (11,11%) presentaron maloclusión clase II división 2 y 1 estudiante (1,11%) obtuvo maloclusión clase III.

Tabla 03. Prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash - Año 2019, según sexo.

Maloclusión dental	Sexo				Total F
	Femenino		Masculino		
	Fi	%	Fi	%	
Maloclusión clase I	30	33,33%	21	23,33%	51
Maloclusión clase II división 1	16	17,78%	12	13,33%	28
Maloclusión clase II división 2	4	4,45%	6	6,67%	10
Maloclusión clase III	0	0,00%	1	1,11%	1
Total	50	55.56%	40	44.44%	90

Fuente: Instrumento de recolección de datos.



Fuente: Tabla 03.

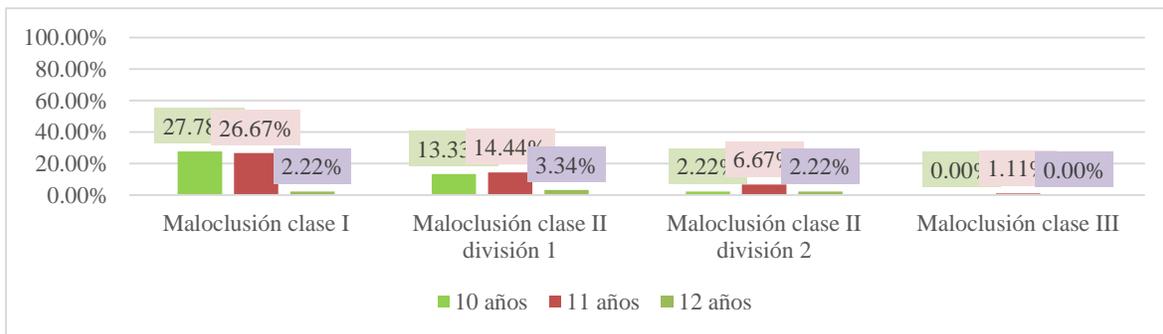
Gráfico 03. Prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash - Año 2019, según sexo.

Interpretación: De los niños con presencia de maloclusión dental, según sexo, se obtuvo que, en el sexo femenino, 30 féminas (33,33%) presentan maloclusión clase I, 16 féminas (17,78%) presentan maloclusión clase II división 1, 4 féminas (4,45%) presentan maloclusión clase II división 2, mientras que en el sexo masculino, 21 hombres (23,33%) presentan maloclusión clase I, 12 hombres (13,33%) presentan maloclusión clase II división 1, 6 hombres (6,67%) presentan maloclusión clase II división 2 y 1 hombre (1,11%) presentó maloclusión clase III.

Tabla 04. Prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash - Año 2019, según edad.

Maloclusión dental	Edad						Total
	10 años		11 años		12 años		
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	
Maloclusión clase I	25	27,78%	24	26,67%	2	2,22%	51
Maloclusión clase II división 1	12	13,33%	13	14,44%	3	3,34%	28
Maloclusión clase II división 2	2	2,22%	6	6,67%	2	2,22%	10
Maloclusión clase III	0	0,00%	1	1,11%	0	0,00%	1
Total	39	43,33%	44	48,89%	7	7,78%	90

Fuente: Instrumento de recolección de datos.



Fuente: Tabla 04.

Gráfico 04. Prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash - Año 2019, según edad.

Interpretación: De los niños con presencia de maloclusión dental, según edad, se obtuvo que, en 10 años, 25 (27,78%) presentan maloclusión clase I, 12 (13,33%) presentan maloclusión clase II división 1, 2 (2,22%) presentan maloclusión clase II división 2; en 11 años, 24 (26,67%) presentan maloclusión clase I, 13 (14,44%) presentan maloclusión clase II división 1, 6 (6,67%) presentan maloclusión clase II división 2 y 1 (1,11%) presentó maloclusión clase

III; mientras que en 12 años, 2 (2,22%) presentaron maloclusión clase 1, 3 (3,34%) presentaron maloclusión clase II división 1 y 2 (2,22%) presentaron maloclusión clase II división 2.

5.2 Análisis de resultados

En la investigación se evaluó a 115 estudiantes con el objetivo de determinar la prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash - Año 2019 encontrando que 90 estudiantes (78,26%) presentaron maloclusión, teniendo resultados similares al de Suarez A. (Ecuador, 2016)⁸; Calisaya L. (Puno-Perú, 2020)⁹, Inca A. (Chimbote-Perú)¹², donde encontraron que la prevalencia de maloclusión se presenta superior al 81% de los evaluados, mostrando un gran índice de la prevalencia de las maloclusiones; pueden ser atribuidas a diferencias de raza, mal hábitos presentados en la niñez, perdida prematura de piezas dentales, etc. Pudiendo afectar en la vida diaria de las personas no solo estéticamente, si no también funcionalmente, generando trastornos del ATM.

De acuerdo a la prevalencia de maloclusión, según la clasificación de Angle, se encontró una prevalencia de maloclusión clase I con un 56,67% de la población, resultados similares se encontraron en estudios como los de Espinal G, Muñoz A, Flores L, Ponce M, Nava J y González J. (México, 2016)⁷, Suarez A. (Ecuador, 2016)⁸, Calisaya L. (Puno-Perú, 2020)⁹, Inca A. (Chimbote, 2018)¹², estos resultados avalan la predisposición por la maloclusión de clase I siendo la más frecuente, dado que es causada en su mayoría por relaciones dentarias y no a alteraciones esqueléticas como lo son mayormente las maloclusiones de clase II y clase III.

Con respecto a la evaluación de la prevalencia de maloclusión dental según el sexo, se encontró que, en el sexo femenino, 30 féminas (33,33%) presentan maloclusión clase I, mientras que, en el sexo masculino, 21 hombres (23,33%) presentan maloclusión clase I; estos datos son corroborados por Calisaya L.⁹ (Puno, 2020), quien encontró mayor prevalencia de maloclusión clase I en ambos sexos, 26,02% en femenino y 30,09% en masculino, Rodríguez J.¹⁰ (Trujillo, 2016), también encontró mayor prevalencia de maloclusión clase I en ambos sexos, Cortez L.¹² (Ica, 2016) de igual manera encontró mayor presencia de maloclusión clase I en ambos sexos; los datos obtenidos en los resultados concuerdan con los antecedentes debido a que actualmente ambos sexos están tomando más interés en la parte estética y funcional de sus dientes, las altas promociones y la masificación de la información de salud como estética puede dar un aspecto favorable.

A la evaluación de la prevalencia de maloclusión dental, según edad del paciente, se encontró que, de los niños con presencia de maloclusión dental, según edad, se obtuvo que, en 10 años, 25 (27,78%) presentan maloclusión clase I; en 11 años, 24 (26,67%) presentan maloclusión clase I; mientras que, en 12 años, 3 (3,34%) presentaron maloclusión clase II división 1; estos datos son corroborados por Cortez L.¹² (Ica, 2016) quien encontró mayor prevalencia de maloclusión clase I en todas las edades; Inca A. (Chimbote, 2019), encontró que en el rango de edad de 10 a 12 años, la prevalencia de maloclusión fue de clase I; estos resultados pueden ser debido a que, el cambio dentario inicia a los 6 – 7 años aproximadamente, pudiendo provocar una alteración oclusal de acuerdo a

la erupción dentaria y posibles ausencias de piezas dentarias debido a extracciones prematuras.

VI. CONCLUSIONES

1. Se determinó que la prevalencia de maloclusión dental en niños de 10 – 12 años de edad de la Institución Educativa Emblemática República Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash - Año 2019 es de un 78,26%, atribuidas frecuentemente por diferencias de raza, mal hábitos presentados en la niñez, pérdida prematura de piezas dentales, etc.
2. Se determinó que la mayor prevalencia de maloclusión dental de acuerdo a la clasificación de Angle, es la maloclusión dental clase I que encuentra más predisponente con un 44,35%. Causada frecuentemente en su mayoría por relaciones dentarias y no a alteraciones esqueléticas como lo son mayormente las maloclusiones de clase II y clase III.
3. Se determinó que hay una mayor prevalencia de maloclusión dental clase I en ambos sexos, hallándose mayor prevalencia en sexo femenino con un 33,33%, debido a que ambos sexos tienen interés en la parte estética y funcional de sus dientes.
4. Se determinó que existe una mayor prevalencia de maloclusión dental clase I en niños de todas las edades estudiadas, hallándose mayor prevalencia en edad de 10 años con un 27,78%. Esto debido al cambio dentario que inicia a los 6 – 7 años aproximadamente, pudiendo provocar una alteración oclusal de acuerdo a la erupción dentaria.

Aspectos complementarios:

Se recomienda a la directora del plantel de la Institución Educativa Emblemática República Argentina la implementación de talleres y/o programas preventivos debido al alto porcentaje maloclusiones dentales que presentan sus estudiantes evaluados e indicarles la importancia del diagnóstico para un tratamiento temprano, con el fin de cubrir prevenir la aparición de enfermedades o traumatismos bucales ocasionados por la mala posición dental.

Se recomienda a los familiares tomar las medidas necesarias para mejorar la salud bucal de sus niños, a través de consultas o inspecciones dentales a cargo de un odontólogo profesional, con el fin de prevenir posibles lesiones y/o alteraciones morfológicas en los niños.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Díaz H, Ochoa B, Paz L, Casanova K, Coca Y. Prevalencia de maloclusiones en niños de la escuela Carlos Cuquejo del municipio Puerto Padre, Las Tunas. Medisur [Internet]. 2015. [citado 04 de mayo de 2019] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2015000400005
2. Reyes D, Etcheverry E, Antón J y Muñoz Gabriel. Asociación de maloclusiones clase I, II y III y su tratamiento en población infantil en la ciudad de Puebla, México. [Internet] 2014 2(6):175-179. [citado 04 de mayo de 2019] Disponible en: http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_tame/numero_6/Tam136-03.pdf
3. Urrego P, Jiménez L, Londoño M, Zapata M y Botero P. Perfil epidemiológico de la oclusión dental en escolares de Envigado, Colombia. [Internet]. 2011 [citado 04 de mayo de 2019] Disponible en: https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S012400642011000600013&script=sci_arttext&tlng=es
4. 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 04 de mayo de 2019] Disponible en: https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S172646342011000100014&script=sci_arttext&tlng=en
5. Tircio M. “Prevalencia de maloclusiones en niños de 6 a 12 años de la clínica de odontopediatría de la facultad piloto de odontología. [tesis para obtener el grado del

- título de odontología]. Ecuador: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL; 2019. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/40279/1/TIRCIOMiryan.pdf>
6. Pincheira C, Thiers S, Bravo E y Olave H. Prevalencia de Maloclusiones en Escolares de 6 y 12 Años de Choshuenco – Neltume, Chile. nt. J. Med. Surg. Sci. [Internet]. 2016 [citado 11 de mayo de 2019]; 3(2):829-837. Disponible en: <http://www.ijmss.net/index.php/IJMSS/article/view/123/116>
 7. Espinal G, Muñoz A, Flores L, Ponce M, Nava J y González J. Frecuencia de maloclusión en las clínicas odontopediátricas de la Universidad de Antioquia, Colombia, y de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México. Rev Nac Odontol. [Internet] 2016 [citado 11 de mayo de 2019]; 12(22):61-6. Disponible en: <https://revistas.ucc.edu.co/index.php/od/article/view/1206/1405>
 8. Suarez A. “Prevalencia De Maloclusiones En Escolares De 12 Años De La Parroquia Machángara En La Ciudad De Cuenca, 2016. Revista OACTIVA UC Cuenca. [Internet]. 2016 [citado 11 de mayo de 2019]; 3(1):7-12. Disponible en: <http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/124/179>
 9. Calisaya L. Prevalencia de maloclusiones en pacientes de 12 a 18 años en el Servicio De Ortodoncia Y Ortopedia Maxilar Del Hospital Militar Central – Lima 2018. [Tesis Título]. Universidad Nacional del Altiplano. Escuela Profesional de Odontología; 2020. Disponible en http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/13354/Calisaya_Flores_Luis_Leonardo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 10. Rodríguez J. Prevalencia de maloclusiones y necesidad de tratamiento ortodóntico en

escolares de 12 años de instituciones educativas públicas – Trujillo 2015. [tesis para obtener el grado de bachiller en estomatología]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2016. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/1150/RODR%C3%8DGUEZ%20S%C3%9AAREZ%20JHUNIOR%20ELICEO.pdf?sequence=1>

11. Cortez L. “Prevalencia De Maloclusión Según La Clasificación De Angle En Los Escolares De 8 A 12 Años De Edad En La Institución Educativa N° 22313 De Ica En El Año 2016. [tesis para obtener el título profesional de cirujano dentista]. Ica: Universidad Alas Peruanas; 2016. Disponible en: http://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/uap/6276/1/T059_47569713_T.pdf

12. Inca A. “Prevalencia De Maloclusiones Dentarias En Pacientes De 6 A 18 Años De Edad Atendidos En El Servicio De Odontología Del Hospital La Caleta, Del Distrito De Chimbote, Provincia Del Santa, Región Áncash. [tesis para obtener el título profesional de cirujano dentista]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2018. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/10629/CLASIFICACION_DE_ANGLE_MALOCLUSION_INCA_SANCHEZ_ANDERSON_JUAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y

13. Taipehuaman D. Perfil De Enfermedades Bucales Y Necesidad De Tratamiento En Escolares De 6, 12 Y 15 Años De La I.E. 80008 República De Argentina Del Distrito De Trujillo, Provincia De Trujillo, Region La Libertad [tesis para obtener el título profesional de cirujano dentista]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2014. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/7869/EPIDEMIOLO>

GIA_PREVALENCIA_CARIES_TAIPEHUAMAN_ALVAREZ_DIANA_LOUR
DES.pdf?sequence=1&isAllowed=y Lagerenta Andrea ayudo a sus trabajadores

14. Martínez B. Manual de oclusión I Quinto Semestre. Oaxaca-México: Universidad Autónoma " Benito Juárez" De Oaxaca; 2011. Disponible En: <Http://Foposgrado.Org/Wp-Content/Uploads/2014/01/Oclusion.Pdf>
15. García V, Ustrell J, Sentís J. Evaluación De La Maloclusión, Alteraciones Funcionales Y Hábitos Orales En Una Población Escolar: Tarragona Y Barcelona. Av. Odontoestomatol. 2011[Citado 18 De Mayo De 2019]; 27 (2): 75-84. Disponible en: <Http://Scielo.Isciii.Es/Pdf/Odonto/V27n2/Original2.Pdf>
16. Andrade M. Prevalencia De La Maloclusión Dental En Clínica De Odontopediatría De La Universidad De Las Américas En Niños Entre 6-13 Años. [Tesis Título]. Ecuador; Facultad De Odontología; 2016. Disponible En : <Http://200.24.220.94/Bitstream/33000/5525/1/Udla-Ec-Tod-2016-62.Pdf>
17. Gástulo L, Gutierrez K Y Villavicencio J. Etiología De Las maloclusiones. 2009. [Citado El 18 De Mayo De 2019] Disponible en: <Https://Es.Calameo.Com/Read/00004717012C9FE6D88FE>
18. Almandoz A. Clasificación De Maloclusiones. [Tesis Para Obtener Título]. Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2011. Disponible En: <Http://Www.Cop.Org.Pe/Bib/Investigacionbibliografica/Alessandraritaalmandozcalero.Pdf>
19. Graber, T. Ortodoncia. Teoría y Práctica. Trad. José Luis García, Nueva Editorial Interamericana, 3°ed., México, 1977.
20. Fortini A. Concepciones Del Tratamiento Ortodóntico. Original Article. 1998 [Citado 18 Mayo De 2019]. Disponible En: <Http://Www.Vjo.It/Wp->

21. Rodríguez M. Las Seis Claves De La Oclusión Normal En Ortodoncia. Ajo- Do. 1972 [Citado 18 Mayo De 2019]. Disponible En: [Https://Manuelroman.Com/Las-Seis-Claves-De-La-Oclusion-Normal-En-Ortodoncia/](https://Manuelroman.Com/Las-Seis-Claves-De-La-Oclusion-Normal-En-Ortodoncia/)
22. Patrón C. Oclusión Y Ortodoncia. [Trabajo Académico]. Lima-Perú: Universidad Inca Garcilaso De La Vega; 2018. Disponible En: [Http://Repositorio.Uigv.Edu.Pe/Bitstream/Handle/20.500.11818/2733/Seg.Espec_Christian%20adolfo%20patr%C3%93n%20roman.Pdf?Sequence=2&Isallowed=Y](http://Repositorio.Uigv.Edu.Pe/Bitstream/Handle/20.500.11818/2733/Seg.Espec_Christian%20adolfo%20patr%C3%93n%20roman.Pdf?Sequence=2&Isallowed=Y)
23. Fuertes D. Llaves De La Oclusión De Andrews Evaluadas En Modelos De Estudio De Pacientes Terminados En La Clínica De Posgrado De Ortodoncia De La Facultad De Odontología De La Universidad Central Del Ecuador. [Trabajo De Investigación Para Obtener Grado Académico De Odontología]. Quito-Ecuador: Universidad Central Del Ecuador; 2015. Disponible En: [Http://Www.Dspace.Uce.Edu.Ec/Bitstream/25000/4979/1/T-Uce-0015-180.Pdf](http://Www.Dspace.Uce.Edu.Ec/Bitstream/25000/4979/1/T-Uce-0015-180.Pdf)
24. Manccini P. Aplicabilidad Del Índice De Bolton En Una Muestra Peruana Con Oclusión Normal. [Tesis Título]. Lima-Perú: Universidad Nacional Mayor De San Marcos; 2010. Disponible En: [Http://Cybertesis.Unmsm.Edu.Pe/Bitstream/Handle/Cybertesis/2168/Manccini_Gc.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y](http://Cybertesis.Unmsm.Edu.Pe/Bitstream/Handle/Cybertesis/2168/Manccini_Gc.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y)
25. Ugalde F. Clasificación De La Maloclusión En Los Planos Anteroposterior, Vertical Y Transversal. Adm. 2007[Citado El 18 De Mayo De 2019] 64 (3) Pp 97-109. Disponible En: [Https://Www.Medigraphic.Com/Pdfs/Adm/Od-2007/Od073d.Pdf](https://Www.Medigraphic.Com/Pdfs/Adm/Od-2007/Od073d.Pdf)
26. Padilla S. Prevalencia De Maloclusiones En Pacientes Con Compresión Maxilar.

- [Tesis Para Obtener El Grado De Maestría]. México: Universidad Autónoma De Nuevo León; 2011. Disponible En: <Http://Eprints.Uanl.Mx/2665/1/1080223861.Pdf>
27. Ríos R. Tratamiento temprano ortodóntico en maloclusiones. [Tesis Para Obtener El Título]. Lima-Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2009. Disponible en: <Http://Www.Cop.Org.Pe/Bib/Investigacionbibliografica/Renzomauricioriosrosas.Pdf>
28. Banda M. Perfil epidemiológico del proceso salud-enfermedad bucal en escolares de 06 a 12 años de edad, de dos instituciones educativas estatales del distrito de El Agustino-Lima, el año 2008. [Tesis título]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2008. Disponible en: https://www.academia.edu/28854637/UNIVERSIDAD_NACIONAL_MAYOR_DE_SAN_MARCOS
29. Hernández R, Fernández C, Baptista L. Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill; 2014.
30. Lerma H. Metodología de la Investigación. [Internet]. 5ª. Ed. Bogotá: Ecoe Ediciones; 2016 [citado el 31 de abril del 2019] Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=COzDDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&dq=tipo+de+investigaci%C3%B3n+de+acuerdo+a+los+proyectos&ots=2g1kJFm7se&sig=CVjeuJLDM7YbAgbZhk4ChUsLyQ#v=onepage&q=tipo%20de%20investigaci%C3%B3n%20de%20acuerdo%20a%20los%20proyectos&f=false>
31. Supo J. Niveles y tipos de investigación: Seminarios de investigación. Perú: Bioestadístico; 2015.
32. Blázquez-Rodríguez M^a Isabel. Los componentes de género Y su relación con la enfermería. Index Enferm [Internet]. 2005 Mar [citado 01 de junio 2019]; 14(51): 50-

54. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113212962005000300010
33. Escorcía L. Edad Biológica y edad cronológica en el contexto legal. Tercer Seminario Internacional de Antropología Forense. 2012. Disponible en:
http://forost.org/seminar/Tercer_seminario/Forost_Lilia2013.pdf
34. Lumbreras B, Ronda E, Ruiz M. Cómo elaborar un proyecto en ciencias de la salud. Barcelona: Fundación Dr. Antoni Esteve; 2018.
35. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. WMA. 2013.
36. Comité Institucional de Ética en Investigación. Código de ética para la investigación. Versión 004. ULADECH Católica; 2021.

ANEXOS

Anexo 01
Carta de Autorización



CARGO

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES
CHIMBOTE

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLÓGIA

"Año de la Justicia contra la Impunidad e Impunidad"

Chimboe, 15 de Octubre del 2019

CARTA N° 0177-2019- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

I.E. REPUBLICA ARGENTINA	
RECEPCION SECRETARIA	
FECHA	RECIBO
10/10	21 OCT. 2019
N° 3174	

Sra.
Lic. Nancy Gárdana Del Río
Directora de la I.E. Emblemática República Argentina

Presente.

A través del presente, reciba Ud. el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Angeles de Chimboe, en esta ocasión en mi calidad de director de la Escuela Profesional de Odontología, para solicitar lo siguiente:

En cumplimiento del Plan Curricular del programa de Odontología, la estudiante viene desarrollando la asignatura de Taller de Investigación, a través de un trabajo de investigación denominado "PREVALENCIA DE MALOCCLUSIONES EN NIÑOS DE 5 A 12 AÑOS DE EDAD EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMBLEMÁTICA REPÚBLICA ARGENTINA, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH - AÑO 2019".

Para ejecutar su investigación, la alumna ha seleccionado la institución que Ud. dirige, por lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso a la estudiante **Andrea Milenne Gonzales Flores**; a fin de realizar el presente trabajo.

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

Atentamente:

Mg. C.D. Ricardo Roman Torres
Director

Anexo 02

Ficha de recolección de datos



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

PREVALENCIA DE MALOCLUSIÓN DENTAL EN NIÑOS DE 10 - 12 AÑOS DE
EDAD EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMBLEMÁTICA REPÚBLICA
ARGENTINA, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA,
DEPARTAMENTO DE ANCASH – AÑO 2019

Autora: Gonzales Flores, Andrea Milenne

Edad: _____ **Sexo:** Masculino () Femenino ()

Clasificación de la maloclusión según Angle:

Ausencia ()

Maloclusión clase I ()

Maloclusión clase II División 1 ()

Maloclusión clase II División 2 ()

Maloclusión clase III ()

Inca A. “Prevalencia De Maloclusiones Dentarias En Pacientes De 6 A 18 Años De Edad Atendidos En El Servicio De Odontología Del Hospital La Caleta, Del Distrito De Chimbote, Provincia Del Santa, Región Áncash. [Tesis para obtener el título profesional de cirujano dentista]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2018. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/10629/CLASIFICACION_DE_ANGLE_MALOCLUSION_INCA_SANCHEZ_ANDERSON_JUAN.pdf?

sequence=1&isAllowed=y

Anexo 03

HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, , identificado (a) con DNI N°....., declaro haber sido informado(a) de forma clara, precisa y suficiente sobre los fines, objetivos y métodos que busca y aplica la presente investigación denominada, **“PREVALENCIA DE MALOCLUSIÓN DENTAL EN NIÑOS DE 10 - 12 AÑOS DE EDAD EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMBLEMÁTICA REPÚBLICA ARGENTINA, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH - AÑO 2019”**. Los datos consignados serán tratados y custodiados manteniendo su protección desde los principios éticos de la investigación científica. Sobre estos datos me asisten los derechos de acceso, rectificación o cancelación que podré ejercitar mediante solicitud ante el investigador responsable.

Por lo expuesto otorgo MI CONSENTIMIENTO para que se realice la observación clínica odontológica de mi menor hijo(a) que permita contribuir con los objetivos de la investigación.

Nuevo Chimbote, ___ de ___ del 2019.

Firma: _____

DNI: _____

Anexo 04

Asentimiento informado

Mi nombre es Andrea Gonzales Flores y estoy haciendo mi investigación, la participación de cada uno de ustedes es voluntaria. A continuación, te presento unos puntos importantes que debes saber antes de aceptar ayudarme:

- ✓ Tu participación es totalmente voluntaria. Si en algún momento ya no quieres seguir participando, puedes decírmelo y volverás a tus actividades.
- ✓ La conversación que tendremos será de 5 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 “Prevalencia de maloclusión dental en niños entre las edades de 10 - 12 años de edad en la Institución Educativa Emblemática República Argentina, Distrito De Nuevo Chimbote, Provincia Del Santa, Departamento De Ancash - Año 2019”.?	SI	NO
---	----	----

Nuevo Chimbote, ___ de ___ del 2019.

Anexo 05

Constancia de calibración



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES
CHIMBOTE



CONSTANCIA DE ASESORÍA

Yo Mgtr. Iris Chinchay Portalatino con especialidad en Odontopediatría, hago entrega de la constancia de calibración a la alumna Andrea Milenne Gonzales Flores estudiante de la Escuela Profesional de Odontología, quien desarrollo la investigación titulada **“PREVALENCIA DE MALOCLUSIÓN DENTAL EN NIÑOS DE 10 – 12 AÑOS DE EDAD EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMBLEMÁTICA REÚBLICA ARGENTINA, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH AÑO 2019”**, en la cual se le dio la capacitación y asesoramiento correspondiente para la ejecución de su investigación.

Chimbote 17 de Octubre del 2019

DENTAL SONRISAS

Dra. Iris Chinchay Portalatino
OOP 22389
ODONTOPEDIATRA

Mgtr. IRIS CHINCHAY PORTALATINO
Especialista en odontopediatría

Anexo 06: Evidencias

Consentimiento y Asentimiento informado

HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Carmen Cruz León..... identificado (a) con DNI N° 72.193461..... declaro haber sido informado(a) de forma clara, precisa y suficiente sobre los fines, objetivos y métodos que busca y aplica la presente investigación denominada, "PREVALENCIA DE MALOCCLUSIÓN DENTAL EN NIÑOS DE 10 - 12 AÑOS DE EDAD EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMBLEMÁTICA REPÚBLICA ARGENTINA, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH - AÑO 2019". Los datos consignados serán tratados y custodiados manteniendo su protección desde los principios éticos de la investigación científica. Sobre estos datos me asisten los derechos de acceso, rectificación o cancelación que podré ejercer mediante solicitud ante el investigador responsable.

Por lo expuesto otorgo MI CONSENTIMIENTO para que se realice la observación clínica odontológica de mi menor hijo(a) que permita contribuir con los objetivos de la investigación.

Nuevo Chimbote, 23 de octubre del 2019.

Firma: _____

DNI: _____

ASENTIMIENTO INFORMADO

Mi nombre es Andrea Gonzales Flores y estoy haciendo mi investigación, la participación de cada uno de ustedes es voluntaria. A continuación, te presento unos puntos importantes que debes saber antes de aceptar ayudarme:

- ✓ Tu participación es totalmente voluntaria. Si en algún momento ya no quieres seguir participando, puedes decirme y volverás a tus actividades.
- ✓ La conversación que tendremos será de 5 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 "Prevalencia de maloclusión dental en niños entre las edades de 10 - 12 años de edad en la Institución Educativa Emblemática República Argentina, SI Distrito De Nuevo Chimbote, Provincia Del Santa, Departamento De Ancash - Año 2019"?

NO

Nuevo Chimbote, 23 de octubre del 2019.

HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Marcelo Castillo Ana S...... identificado (a) con DNI N° 32992024..... declaro haber sido informado(a) de forma clara, precisa y suficiente sobre los fines, objetivos y métodos que busca y aplica la presente investigación denominada, "PREVALENCIA DE MALOCCLUSIÓN DENTAL EN NIÑOS DE 10 - 12 AÑOS DE EDAD EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMBLEMÁTICA REPÚBLICA ARGENTINA, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH - AÑO 2019". Los datos consignados serán tratados y custodiados manteniendo su protección desde los principios éticos de la investigación científica. Sobre estos datos me asisten los derechos de acceso, rectificación o cancelación que podré ejercer mediante solicitud ante el investigador responsable.

Por lo expuesto otorgo MI CONSENTIMIENTO para que se realice la observación clínica odontológica de mi menor hijo(a) que permita contribuir con los objetivos de la investigación.

Nuevo Chimbote, 22 de octubre del 2019.

Firma: _____

DNI: 32992024

ASENTIMIENTO INFORMADO

Mi nombre es Andrea Gonzales Flores y estoy haciendo mi investigación, la participación de cada uno de ustedes es voluntaria. A continuación, te presento unos puntos importantes que debes saber antes de aceptar ayudarme:

- ✓ Tu participación es totalmente voluntaria. Si en algún momento ya no quieres seguir participando, puedes decirme y volverás a tus actividades.
- ✓ La conversación que tendremos será de 5 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 "Prevalencia de maloclusión dental en niños entre las edades de 10 - 12 años de edad en la Institución Educativa Emblemática República Argentina, SI Distrito De Nuevo Chimbote, Provincia Del Santa, Departamento De Ancash - Año 2019"?

NO

Nuevo Chimbote, 22 de octubre del 2019.

Ficha de recolección de datos

Ficha de recolección de datos



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

PREVALENCIA DE MALOCCLUSIÓN DENTAL EN NIÑOS DE 10 - 12 AÑOS DE
EDAD EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMBLEMÁTICA REPÚBLICA
ARGENTINA, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA,
DEPARTAMENTO DE ANCASH – AÑO 2019

Autora: Gonzales Flores, Andrea Milenne

Edad: 10 años Sexo: Masculino () Femenino ()

Clasificación de la maloclusión según Angle:

5^{to} grado

Ausencia ()

Maloclusión clase I ()

Maloclusión clase II División 1 ()

Maloclusión clase II División 2 ()

Maloclusión clase III ()

Inca A. "Prevalencia De Maloclusiones Dentarias En Pacientes De 6 A 18 Años De Edad Atendidos En El Servicio De Odontología Del Hospital La Caleta, Del Distrito De Chimbote, Provincia Del Santa, Región Áncash. [Tesis para obtener el título profesional de cirujano dentista]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2018.

Ficha de recolección de datos



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

PREVALENCIA DE MALOCCLUSIÓN DENTAL EN NIÑOS DE 10 - 12 AÑOS DE
EDAD EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMBLEMÁTICA REPÚBLICA
ARGENTINA, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA,
DEPARTAMENTO DE ANCASH – AÑO 2019

Autora: Gonzales Flores, Andrea Milenne

Edad: 11 años Sexo: Masculino () Femenino ()

Clasificación de la maloclusión según Angle:

5^{to} grado

Ausencia ()

Maloclusión clase I ()

Maloclusión clase II División 1 ()

Maloclusión clase II División 2 ()

Maloclusión clase III ()

Inca A. "Prevalencia De Maloclusiones Dentarias En Pacientes De 6 A 18 Años De Edad Atendidos En El Servicio De Odontología Del Hospital La Caleta, Del Distrito De Chimbote, Provincia Del Santa, Región Áncash. [Tesis para obtener el título profesional de cirujano dentista]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2018.

Fotografías



Informe final

INFORME DE ORIGINALIDAD

4%

INDICE DE SIMILITUD

4%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

dspace.unitru.edu.pe

Fuente de Internet

4%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 4%

Excluir bibliografía

Activo