



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

TESINA DE GRADO
PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ODONTÓLOGO

TEMA

**“TRASTORNOS DEL HABLA ASOCIADOS A LA
MALOCLUSIÓN EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS EN LA ESCUELA
TARQUINO IDROBO DE QUITO EN EL PERÍODO
NOVIEMBRE 2013 - ABRIL 2014”**

AUTOR:

NELSON XAVIER CAZA CUNALATA

TUTOR:

DR. MARCO ZÚÑIGA

RIOBAMBA - ECUADOR

NOVIEMBRE - 2014

HOJA DE APROBACIÓN

El tribunal de defensa privada conformado por la Dra. Jenny Paredes Presidente del tribunal; Dr. Marco Zúñiga miembro del tribunal y el Ing. Patricio Tapia miembro del tribunal, certificamos que el señor **NELSON XAVIER CAZA CUNALATA**, portador de la cédula 170832910-5 egresado de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Chimborazo, se encuentra apto para el ejercicio académico de la defensa pública de la tesina previa a la obtención del título de Odontólogo con el tema de investigación: **“TRASTORNOS DEL HABLA ASOCIADOS A LA MALOCLUSIÓN EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS EN LA ESCUELA TARQUINO IDROBO DE QUITO EN EL PERÍODO NOVIEMBRE 2013 - ABRIL 2014”**

Una vez que han sido realizadas las revisiones periódicas y ediciones correspondientes a la tesina.

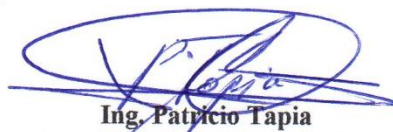
Riobamba, 17 de Octubre de 2014.



Dra. Jenny Paredes
Presidente del tribunal



Dr. Marco Zúñiga
Miembro del tribunal



Ing. Patricio Tapia
Miembro del tribunal

DERECHO DE AUTORÍA

Yo, **Nelson Xavier Caza Cunalata**, portador de la cédula de identidad N° 170832910-5 declaro que soy responsable de las ideas, resultados y propuestas planteadas en este trabajo investigativo y que el patrimonio intelectual del mismo, pertenece a la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH).



Nelson Xavier Caza Cunalata
c.c. 170832910-5

ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Por la presente, hago constar que he leído el protocolo del Proyecto de la Tesina de Grado presentado por el señor NELSON XAVIER CAZA CUNALATA, para optar al título de ODONTÓLOGO, y que acepto asesorar al estudiante en calidad de tutora, durante la etapa del desarrollo del trabajo hasta su presentación y evaluación.

Riobamba, 19 de Junio de 2014.



Dr. Marco Zúñiga

AGRADECIMIENTO

A la institución educativa que me abrió las puertas para culminar mi carrera universitaria.

A los distinguidos profesores que tuve como maestros.

DEDICATORIA

A mis padres, Mercedes Cunalata y Julio Caza (†), por su gran esfuerzo al darme la educación de la cual estoy muy orgulloso.

A toda mi familia por su paciencia y ayuda y a mi Martín que tanto quiero.

RESUMEN

La oclusión dental se refiere a la relación que guardan los dientes entre sí en estado de reposo; se encuentra determinada por múltiples factores, principalmente de índole hereditaria. El estudio de la oclusión dentaria y su relación con la función del sistema estomatognático, ha sido un área de gran interés de la odontología durante muchos años y existe consenso en señalar que su estudio constituye el pilar o la base fundamental para toda actividad clínica terapéutica en la rehabilitación oclusal de los pacientes. Esta investigación pretende determinar los trastornos del habla asociados a la maloclusión en niños de 6 a 12 años en la escuela Tarquino Idrobo de Quito en el período Noviembre 2013 - Abril 2014. Se examinaron a 95 niños con trastornos del habla, para clasificar cuál es el tipo de maloclusión, según los criterios de Angle. Se utilizaron los métodos observacional y relacional, con el sustento bibliográfico y de campo, para definir una investigación del tipo descriptiva y transversal, para trabajar en 95 niños con posibles trastornos del habla identificados. Se determinó la existencia de maloclusión en el 22 % de la población de Clase II y Clase III según la clasificación Angle. Los tipos de maloclusión clasificadas tanto unilaterales como bilaterales, fueron la Clase II con el 10 % y la Clase III con el 12 % respectivamente. La oclusión más frecuente, es la Clase I representada por el 78 % de la población. Se arribó a la conclusión de que es necesario realizar estudios comparativos con mayores poblaciones de otras regiones del país, para definir un parámetro normal o estándar en la frecuencia de oclusión Clase I. Es necesario realizar tratamiento a los pacientes con maloclusión Clase II y Clase III, para evitar problemas estéticos, funcionales y del aparato estomatognático.



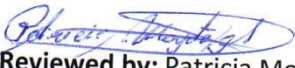
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CENTRO DE IDIOMAS

ABSTRACT

Malocclusion refers to the relationship that keep the teeth together in sleep mode; it is determined by multiple factors, mainly hereditary nature. The study of the Malocclusion and its relationship to the function of the stomatognathic system, it has been an area of great interest to dentistry for a lot of years and there is consensus to point out that their study constitutes the pillar or the fundamental basis for all therapeutic clinical activity in patients with occlusal rehabilitation. This research aims to determine the speech disorders associated with malocclusion in children aged 6 to 12 at school Tarquino Idrobo of Quito in the period November 2013 - April 2014. Ninety-five children with speech disorders were examined to classify the kind of malocclusion according with Angle criteria. Observational and relational methods were used with bibliographic support and field, to define descriptive and cross-sectional research type, to work in 95 children with possible speech disorders identified. The existence of malocclusion in 22% of the population of class II and class III according to the Angle classification was determined. Types of malocclusion classified both unilateral and bilateral, were the 10% class II and class III with 12% respectively. The most frequent malocclusion is class I represented by 78% of the population. It was concluded that it is necessary to perform comparative studies with larger populations of other regions of the country, to define a normal or standard parameter in the frequency of class I occlusion. It is necessary to carry out treatment to patients with malocclusion, class II and class III, to avoid problems of aesthetic, functional and of the oral cavity.


Reviewed by: Patricia Moyota,
ENGLISH TEACHER
LANGUAGE CENTER. F.C.S

CENTRO DE IDIOMAS



ÍNDICE GENERAL

Portada.....	i
Hoja de aprobación.....	ii
Derechos de autoría.....	iii
Aceptación del tutor.....	iv
Agradecimiento.....	v
Dedicatoria.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
Índice general.....	ix
Índice de figuras.....	xvii
Índice de fotografías.....	xviii
Índice de gráficos.....	xix
Índice de tablas.....	xx
Introducción.....	1

CAPÍTULO I

1.	PROBLEMATIZACIÓN.....	3
1.1.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2.	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.3.	OBJETIVOS.....	5
1.3.1.	Objetivo General.....	5
1.3.2.	Objetivos Específicos.....	5
1.4.	JUSTIFICACIÓN.....	5

CAPÍTULO II

2.	MARCO TEÓRICO.....	7
2.1.	POSICIONAMIENTO PERSONAL.....	7
2.2.	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	7
2.2.1.	Definición de la maloclusión.....	7
2.2.2.	Clasificación de Angle.....	8
2.2.2.1.	Clase I.....	9
2.2.2.2.	Clase II.....	9
2.2.2.3.	Clase III.....	10
2.2.3.	Desarrollo de la oclusión.....	10
2.2.4.	Dentición primaria.....	11
2.2.4.1.	Secuencia de erupción.....	11

2.2.4.2. Cronología de erupción.....	11
2.2.4.3. Características individuales.....	11
2.2.5. Dentición mixta.....	11
2.2.5.1. Cronología.....	12
2.2.5.2. Características individuales.....	12
2.2.6. Dentición en adulto joven.....	12
2.2.6.1. Remanentes de crecimiento.....	12
2.2.6.2. Cambios oclusales.....	12
2.2.7. Articulación témporo mandibular (ATM).....	12
2.2.8. Las superficies articulares temporales.....	13
2.2.8.1. La cavidad glenoidea.....	13
2.2.8.2. Cóndilo temporal.....	13
2.2.8.3. Cóndilo mandibular.....	13
2.2.8.4. El menisco.....	13
2.2.9. Los medios de unión.....	14
2.2.9.1. La cápsula.....	14
2.2.9.2. Ligamentos.....	14
2.2.9.3. Ligamentos discales mediales y laterales.....	14
2.2.9.4. Ligamento capsular.....	14
2.2.9.5. Ligamento posterior.....	14

2.2.9.6. Sinoviales.....	14
2.2.10. Fisiología de la oclusión.....	15
2.2.10.1.Función muscular coordinada durante la apertura de la mandíbula.....	15
2.2.10.2.Función coordinada durante el cierre de la mandíbula.....	15
2.2.11. Posición articular funcional óptima.....	16
2.2.11.1.Movimientos funcionales del Sistema Gnático.....	16
2.2.11.2.Movimientos mandibulares.....	16
2.2.11.3.Simples.....	16
2.2.11.4.Complejos.....	16
2.2.11.5.Movimientos de la articulación témporo mandibular.....	17
2.2.11.6.Simples.....	17
2.2.11.7.Complejos.....	18
2.2.12. Oclusión céntrica.....	18
2.2.12.1.Músculos en la Relación Céntrica.....	18
2.2.12.2.Relación céntrica.....	18
2.2.12.3.Características clínicas que indican que la mandíbula está en RC.	19
2.2.13. Movimientos funcionales.....	19
2.2.13.1.Masticación.....	19
2.2.13.2.Incisión y corte.....	20

2.2.13.3. Trituración.....	20
2.2.13.4. Tipos de masticación.....	21
2.2.13.5. Deglución.....	21
2.2.13.6. Fase bucal.....	22
2.2.13.7. Fase faríngea.....	22
2.2.13.8. Fase esofágica.....	22
2.2.14. Oclusión ideal, óptima o terapéutica.....	22
2.2.14.1. Características de una oclusión ideal.....	22
2.2.15. Oclusión fisiológica u oclusión normal.....	23
2.2.15.1. Características clínicas.....	23
2.2.16. Defectos estructurales o sensorio motores del aparato del habla...	24
2.2.17. Déficit mecánico articulatorio.....	24
2.2.17.1. Disglosias.....	24
2.2.17.2. Labio leporino.....	24
2.2.17.3. Causas.....	25
2.2.17.4. Fisura palatina.....	25
2.2.17.5. Tratamiento.....	26
2.2.17.6. Mal posiciones dentarias.....	26
2.2.17.7. Macroglosia.....	27
2.2.17.8. Signos y síntomas.....	27

2.2.17.9.El tratamiento y el pronóstico.....	28
2.2.17.10. Prognatismo.....	28
2.2.17.11. Retrognatia.....	29
2.2.17.12. Disartrias.....	29
2.2.17.13. Párkinson.....	30
2.2.17.14. Síntomas.....	30
2.2.17.15. Etapas.....	30
2.2.18. Esclerosis múltiple.....	31
2.2.18.1.Causas.....	31
2.2.18.2.Síntomas.....	31
2.2.19. Dislalia.....	33
2.2.20. Disglosia.....	33
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	35
2.4. HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	36
2.4.1. Hipótesis.....	36
2.4.2. Variables.....	36
2.4.2.1. Variable independiente.....	36
2.4.2.2. Variables dependientes.....	36
2.5. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	36

CAPÍTULO III

3.	MARCO METODOLÓGICO.....	38
3.1.	MÉTODOS.....	38
3.1.1.	Tipo de investigación.....	38
3.1.2.	Diseño de investigación.....	38
3.1.3.	Tipo de estudio.....	38
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	38
3.2.1.	Población.....	39
3.2.2.	Criterios de exclusión.....	39
3.2.3.	Muestra.....	39
3.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	39
3.4.	TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	39

CAPÍTULO IV

4.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	40
----	--	----

CAPÍTULO V

5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	51
5.1.	CONCLUSIONES.....	51
5.2.	RECOMENDACIONES.....	51
	BIBLIOGRAFÍA.....	52
	ANEXOS.....	54
	FOTOGRAFÍAS DE LA INVESTIGACIÓN.....	54
	FICHA DE OBSERVACIÓN.....	58

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1: Tipo de maloclusiones según Angle.....	8
Figura N° 2: Labio leporino.....	25
Figura N° 3: Fisura palatina.....	26
Figura N° 4: Prognatismo.....	29

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía N° 1:	Clase I de Angle Bilateral.....	52
Fotografía N° 2:	Clase I de Angle Bilateral.....	52
Fotografía N° 3:	Clase II de Angle Bilateral.....	53
Fotografía N° 4:	Clase II de Angle Bilateral.....	53
Fotografía N° 5:	Clase III de Angle Bilateral.....	54
Fotografía N° 6:	Clase III de Angle Bilateral.....	54
Fotografía N° 7:	Clase I de Angle Unilateral.....	55
Fotografía N° 8:	Clase III de Angle Unilateral.....	55

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Frecuencia de maloclusión por hemiar cadas.....	40
Gráfico N° 2: Frecuencia de maloclusión unilateral (derecha).....	41
Gráfico N° 3: Frecuencia de maloclusión unilateral (izquierda).....	42
Gráfico N° 4: Frecuencia de maloclusión bilateral.....	43
Gráfico N° 5: Frecuencia de maloclusión por hemiar cada izquierda.....	44
Gráfico N° 6: Frecuencia de maloclusión por hemiar cada derecha.....	45
Gráfico N° 7: Frecuencia de maloclusión según la clasificación de Angle.	46
Gráfico N° 8: Frecuencia final en la población según Angle.....	47
Gráfico N° 9: Trastornos del habla relacionados con la clasificación de Angle.....	48
Gráfico N° 10: Patologías encontradas en relación con los trastornos del habla.....	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1:	Distribución de la población por hemiarquadas.....	40
Tabla N° 2:	Resultados maloclusión unilaterales según Angle (derecha)	41
Tabla N° 3:	Resultados maloclusión unilaterales según Angle (izquierda)	42
Tabla N° 4:	Resultados maloclusión bilateral según Angle.....	43
Tabla N° 5:	Total de maloclusión por hemiarquadas izquierda.....	44
Tabla N° 6:	Total de maloclusión por hemiarquadas derecha.....	45
Tabla N° 7:	Clasificación total de la población según Angle.....	46
Tabla N° 8:	Clasificación final de la población según Angle.....	47
Tabla N° 9:	Trastornos del habla relacionados con la clasificación de Angle.....	48
Tabla N° 10:	Patologías encontradas en relación con los trastornos del habla.....	49

INTRODUCCIÓN

La oclusión dental se refiere a la relación que guardan los dientes entre sí en estado de reposo; se encuentra determinada por múltiples factores, principalmente de índole hereditaria. Sin embargo, la maloclusión dental también es consecuencia de las diferencias maxilomandibulares del crecimiento y de las distorsiones de la posición dental dentro de cada arcada. En ésta influyen también las alteraciones en la cronología de la erupción dentaria, la pérdida prematura de dientes y la caries dental, entre otros factores que originan que, en ocasiones, los órganos dentarios no cumplan ciertos parámetros considerados "normales" en la oclusión. Estudios epidemiológicos han mostrado que la maloclusión se presenta con tasas de prevalencia considerablemente altas, ya que más de 60 % de la población la desarrolla. Las investigaciones sobre maloclusiones en niños de 4 a 5 años reportan prevalencias de 70-80 %, que evolucionan hasta encontrar tasas de prevalencia de 96.4 % en adolescentes. ARTIGAS-PALLARÉS J. (2011)

En cuanto a su distribución, la maloclusión clase I es hasta cinco veces más frecuente en comparación con las clases II y III; a pesar de que la clase I es la de menor severidad, existen cinco variaciones en su manifestación que orientan su abordaje diagnóstico y terapéutica de diferente manera. La clasificación de Angle considera la relación de los primeros molares permanentes aunque los primeros molares temporales también han mostrado importancia para el desarrollo correcto de la dentición permanente, por lo que hay que vigilar su crecimiento y desarrollo tomando en cuenta el tipo de plano terminal presente ya que estos indicarán, en gran medida, la oclusión que tendrá el individuo una vez que la dentición permanente empiece a erupcionar. Algunos investigadores atribuyen una base anatomofuncional a las dificultades lingüísticas mientras que otros señalan como causa de éstas la influencia de factores socioculturales. Sin embargo, no se descarta una combinación de ambas debido a que, la mayoría de las veces, las primeras inciden sobre las segundas y viceversa. ARTIGAS-PALLARÉS J. (2011)

Las dislalias son alteraciones en la articulación de los fonemas, esto es, cada uno de los sonidos simples del lenguaje hablado, en los cuales no existe una base etiopatogénica. Se observan cuando existen problemas orgánicos, malformaciones o deformaciones anatómicas que pueden ser maxilofaciales, linguales, nasales, labiales y dentales. Es necesario tener en cuenta que la pronunciación de los fonemas puede estar alterada en la forma, lo que da origen a la sustitución, distorsión u omisión; a su vez, pueden variar de acuerdo con el número de fonemas afectados, por lo que pueden presentarse de manera simple, múltiple o generalizada. ARTIGAS-PALLARÉS J. (2011)

CAPÍTULO I, EL PROBLEMA; Tema, planteamiento del problema, contextualización a nivel macro, meso y micro, formulación del problema, justificación y los objetivos general y específicos.

CAPÍTULO II, MARCO TEÓRICO; Se da a conocer los conceptos mas relevantes del tema, y finalmente se plantea la Hipótesis y el señalamiento de las variables.

CAPÍTULO III, METODOLOGÍA; Se señala la modalidad básica de la investigación, El Nivel o tipo de la investigación, la Población y Muestra, la Operacionalización de variables, Y el plan para la recolección y procesamiento de información.

CAPÍTULO IV, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS; Se presenta los resultados del instrumento de investigación, las tablas y gráficos estadísticos mediante los cuales se procedió al análisis de los datos para obtener resultados confiables de la investigación realizada.

CAPÍTULO V, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES; Se describen las conclusiones y recomendaciones de acuerdo al análisis estadístico de los datos de la investigación.

CAPÍTULO I

1. PROBLEMATIZACIÓN.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En el Ecuador los trastornos del lenguaje son una patología relativamente frecuente en la infancia, que preocupa a padres y profesionales de la salud. En la actualidad las afecciones de la cavidad bucal en la población infantil, la maloclusión se presenta con una prevalencia de 60 %, mientras que el trastorno del habla más frecuente entre los escolares lo constituyen las alteraciones en la pronunciación conocidas como dislalias, con una prevalencia de 70 %.

El objetivo de este estudio fue describir la prevalencia de las maloclusiones y de los trastornos del habla en una población preescolar de 6 a 12 años en la Escuela Tarquino Idrobo de Quito en el período Noviembre 2013- Abril 2014

Las mal oclusiones son producto de alteraciones que se presentan en el sistema estomatognático; En la comunidad es común observar en niños la presencia de trastornos del habla, Sin embargo las personas no prestan atención a esta problemática y mucho menos a la mal oclusión.

El problema radica en la complejidad de reunir todas las características tomadas en cuenta, y aplicarla para un reconocimiento de la mal oclusión de clase II para poder realizar un tratamiento adecuado. A nivel de Quito, existe un alto grado de dificultades de lenguaje tanto en niños como en los adultos pero en su gran mayoría esto afecta a los niños en su gran mayoría menores de 5 años por causa sociales, ambientales, por enfermedad.

Este problema se puede presentar en cualquier clase social pero fundamentalmente en aquellas que no tienen mayor conocimiento en las dificultades que pueden presentar sus hijos.

Esto se origina desde hace años atrás y hasta la actualidad lo tenemos y cada vez va disminuyendo alcanzando un porcentaje no mayor al 0,5 % con este grupo vulnerable que son los niños.

Existen hábitos bucales nocivos que pueden alterar el patrón normal de crecimiento cráneo facial. Por eso es importante evitar su instalación más si no fuese posible tratar de minimizar al máximo sus efectos indeseables. Con el desarrollo de la odontología en los siglos dieciocho y diecinueve. A partir de 1850 aparecen los primeros tratados sobre la Ortodoncia. Los estudios sobre el crecimiento maxilar y mandibular aparecieron en la segunda mitad del siglo diecinueve y las correcciones ortodónticas se hicieron cada vez más ortopédicas para una aplicación terapéutica.

El desarrollo del lenguaje puede venir retrasado en el 10-14 % de los niños menores de 6 años. De estos, dos terceras partes corresponden a retraso articulatorio y retraso simple del lenguaje, que presentarán una remisión espontánea o tras mínima terapia logopédica durante la etapa preescolar.

Entonces, a partir de la etapa escolar, queda un 4 % de niños con patología del lenguaje de naturaleza diversa: el 0,3 % tienen un déficit instrumental de audición o de los órganos fonarticulatorios, el 2,2 % presenta retraso mental y/o trastorno del espectro autista, y el 1,5 % de esta población escolar tiene una disfasia.

En la Escuela Tarquino Idrobo, existe este problema de Trastornos del Lenguaje, los mismos que afectan a niños de esta institución, pero lamentablemente se da poca importancia a esta realidad y no hay un profesional dedicado a esta clase de problemas.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

¿Es importante determinar cuáles son los trastornos del habla asociados a la maloclusión en niños de 6 a 12 años en la escuela Tarquino Idrobo de Quito en el período Noviembre 2013 - Abril 2014?

1.3. OBJETIVOS.

1.3.1. Objetivo General.

Identificar los trastornos del habla asociados a la mal oclusión como la dislalia afecta en niños de 6 a 12 años en la escuela Tarquino Idrobo de Quito en el período Noviembre 2013 - Abril 2014.

1.3.2. Objetivos Específicos.

- Identificar y Analizar los principales trastornos del habla
- Fundamentar teóricamente la maloclusión y los trastornos relacionados al habla, en niños de 6 a 12 años, de la Escuela Tarquino Idrobo de Quito.
- Analizar mediante estadísticas la interrelación entre los trastornos del habla asociados a la maloclusión, en niños de 6 a 12 años, de la Escuela Tarquino Idrobo de Quito.

1.4. JUSTIFICACIÓN.

Toda detección no llevada a cabo en la etapa preescolar, puede afectar negativamente a la adquisición del lenguaje y posteriormente presentar dificultades en el aprendizaje de la lectoescritura.

La oclusión es la relación anatómica funcional multifactorial entre los dientes, con los otros componentes elementos del sistema estomatognático y áreas de cabeza y cuello, que directa o indirectamente infieren en su función, parafunción o disfunción.

Con base en lo anterior, este trabajo tendrá como propósito describir los trastornos del habla y su relación con la maloclusión en una población niños entre 6 y 12 años de edad de la Escuela Tarquino Idrobo de la ciudad de Quito.

La oclusión es la relación anatómica funcional multifactorial entre los dientes, con los otros componentes elementos del sistema estomatognático y áreas de cabeza y cuello, que directa o indirectamente infieren en su función, parafunción o disfunción.

Es una unidad funcional compuesta por los dientes, estructuras de soporte, la mandíbula, el maxilar, las articulaciones temporo mandibulares, los músculos que directa o indirectamente intervienen en la masticación, sistemas vascular y nervioso

Este tema es de vital importancia en el área odontológica, ya que mediante este conocimiento de la anatómica normal y patológica, podrán ser diagnosticados cualquier tipo de patología del sistema gnatológico.

Así, el estudio busca identificar y medir la frecuencia de maloclusiones a través de la aplicación de técnicas de investigación aceptadas universalmente como: observación directa e indirecta, cuestionario, entrevista, así como las propias de la práctica odontológica; examen clínico de las piezas dentarias, lo que garantizará que las mediciones produzcan datos confiables para su generalización al universo de estudio.

Es claro el requerimiento de una respuesta Científico-Técnica a nivel global, que abarque la promoción, prevención y reparación del problema existente, pero sobre todo se requiere del planteamiento y ejecución de medidas adecuadas que contribuyan para vencer a los determinantes de estas patologías que muchas veces son excluidas del sector de salud.

Los beneficiarios de la presente investigación serán los niños de la Escuela Tarquino Idrobo del Cantón Quinto Provincia de Pichincha, al igual que los docentes y padres de familia.

Será útil este trabajo investigativo porque el establecimiento no cuenta con talleres de Lenguaje relacionados a Trastornos del Habla y hay pocos fundamentos científicos sobre esta problemática.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO.

2.1. POSICIONAMIENTO PERSONAL.

Se sabe que en la dentición permanente de los niños y de los adolescentes se presentan graves alteraciones del desarrollo y es claro que los trastornos más significativos a largo plazo son los que afectan a ésta; sin embargo, es en la dentición temporal donde inician estos problemas. Cuando se producen alteraciones en la primera dentición, hay que sospechar que aparecerán problemas similares en la permanente. El trastorno del habla más frecuente entre los escolares, lo constituyen las alteraciones en la pronunciación, lo que se conoce como dislalias. Harvold sugiere que pueden tener causa y efecto verdadero en donde las anomalías oclusales y estructurales afectan la habilidad articulatoria. En cuanto al habla, es un proceso fisiológico que permite hacer uso del lenguaje y materializarlo mediante la comunicación verbal; se lleva a cabo por medio del aparato fonoarticulatorio que genera un mecanismo complejo y dinámico donde intervienen órganos móviles: labios, lengua y velo del paladar, a los que se les atribuyen las particularidades más importantes de una correcta articulación, y órganos fijos, constituidos fundamentalmente por los dientes. En ciertos casos, se dan conductas musculares adaptativas a la maloclusión y no se presentan dificultades de este orden. NARBONA J. (2007)

2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

2.2.1. Definición de la maloclusión.

Se refiere al mal alineamiento de los dientes o a la forma en que los dientes superiores e inferiores encajan entre sí. La mayoría de las personas tienen algún grado de mal oclusión, si bien normalmente no es lo suficientemente seria para requerir tratamiento.

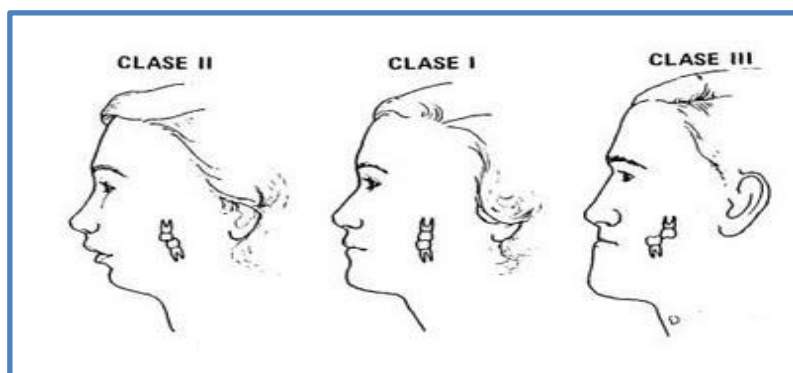
Aquellas que tienen mal oclusiones más severas pueden requerir tratamiento de ortodoncia para corregir el problema. La corrección de mal oclusiones reduce el riesgo de pérdida de piezas y puede ayudar a aliviar presiones excesivas en la articulación temporomandibular.

2.2.2. Clasificación de Angle.

Angle observó que el primer molar superior se encuentra bajo el contrafuerte lateral del arco cigomático, denominado por él "cresta llave" del maxilar superior y consideró que esta relación es biológicamente invariable e hizo de ella la base para su clasificación. No se permitía una posición defectuosa de la dentición superior o del maxilar superior.

En 1899, basándose en esa idea, ideó un esquema bastante simple y universalmente aceptado. Este autor introdujo el término "Clase" para denominar distintas relaciones mesiodistales de los dientes, las arcadas dentarias y los maxilares; que dependían de la posición sagital de los primeros molares permanentes. Se le critica que no considera las relaciones transversales, verticales, ni la localización genuina de la anomalía en la dentición, el marco óseo o el sistema neuromuscular. Este autor dividió las maloclusiones en tres grandes grupos: Clase I, Clase II y Clase III.

Figura N° 1: Tipo de maloclusiones según Angle.



Fuente. Universidad Virtual de Salud "Manuel Fajardo" – (La Habana – Cuba – 2014).

2.2.2.1. Clase I.

Es cuando la cúspide mesiovestibular del primer molar superior, ocluye a nivel del surco mesiovestibular del primer molar inferior, esta relación de molares corresponde generalmente a personas con perfil recto y una relación ortognata, denominándose neutro oclusión; los problemas que se presentan en el segmento anterior son:

- Apiñamiento, Diastemas,
- Sobremordidas excesivas,
- Mordida cruzada, Otras alteraciones.

Este tipo de relación de molares nos da la estabilidad funcional del segmento posterior.

A partir de esta relación de molares, considerada como idónea para mantener el equilibrio y estabilidad del segmento posterior de las arcadas, Angle describió dos variaciones consideradas como alteraciones importantes que son:

2.2.2.2. Clase II.

Es cualquier posición distal del primer molar inferior con respecto del superior, tomando como relación la clase I, generalmente corresponde a personas de perfil convexo y una relación retrógnata, denominándosele distooclusión, los problemas que se presentan en el segmento anterior se agrupan en dos divisiones que son:

División 1: Los dientes anteriores superiores se encuentran en forma de quilla de barco, siendo marcada la sobre mordida horizontal.

División 2: En esta los incisivos centrales superiores se encuentran palatinizados y los incisivos laterales superiores labializados, siendo marcada la sobre mordida vertical.

2.2.2.3. Clase III.

Es cualquier posición mesial del primer molar inferior con respecto del superior tomando como referencia la clase I, corresponde a personas con perfil cóncavo y una relación prognata, denominándosele mesioclusión; esta clase presenta generalmente inclinación lingual exagerada de los incisivos inferiores y mordida abierta.

A pesar de que existe un sin número de autores que han intentado clasificar las maloclusiones, la propuesta por el Dr. Angle sigue siendo la más utilizada, posiblemente por su simplicidad; y es la que vamos a utilizar para el desarrollo de este trabajo.

2.2.3. Desarrollo de la oclusión.

Para poder comprender la oclusión normal y la maloclusión, debemos necesariamente conocer cómo se desarrollan las piezas dentarias tanto pre como postnatalmente y cuál es la situación de normalidad oclusal en los primeros años de vida.

El desarrollo de la oclusión pasa por 3 etapas básicas, en las cuales se presentan fenómenos que determinan las características individuales de cada individuo, influenciadas en gran medida por dos elementos importantes que son la herencia y el medio ambiente.

El inicio del desarrollo se marca en el momento en que una porción de ectodermo se invagina dentro del mesénquima para formar la denominada lamina dental, a través de la cual se formaran las yemas dentarias en un número de 10 para cada arco, formando los dientes primarios.

Al nacer el individuo e iniciar su crecimiento y desarrollo normal, están en proceso de formación, las raíces de los dientes primarios, iniciando su movimiento de erupción, en el momento de que el primer diente primario aparece en la cavidad bucal, se inicia el desarrollo de la primera etapa de la oclusión.

2.2.4. Dentición primaria.

2.2.4.1. Secuencia de erupción.

Esta se determina genéticamente, en la literatura encontramos muchas referencias a este proceso, marcando en ellas que los dientes inferiores erupcionan antes que los superiores,

2.2.4.2. Cronología de erupción.

Esta también se guía en la genética, y los estándares no se deben de tomar exactamente como se presenta en la literatura, pues también depende de factores orgánicos, como son nutrición, tipo de metabolismo, etc.

2.2.4.3. Características individuales.

La oclusión primaria tiene sus características propias, las cuales deben estar presentes para considerar que estamos frente a una futura oclusión normal en el recambio dentario y estas son:

- Arcos ovales, Ejes axiales perpendiculares,
- No sobre mordida vertical y horizontal,
- Espacios funcionales, Espacios primates y,
- Planos terminales: recto, mesial, distal y mesial exagerado.

2.2.5. Dentición mixta.

Esta se inicia con la erupción del primer diente secundario, que es el primer molar inferior, iniciándose a partir de este momento, nuevos periodos de aprendizaje neuromuscular, en cada diente que toma posición funcional dentro de los arcos dentarios, mediante el proceso eruptivo por el crecimiento de las raíces dentarias. Estableciéndose por sus guías fisiológicas que son:

2.2.5.1. Cronología.

También es determinada genéticamente y se considera que deben de realizarse en un período entre los 6 y 12 o 13 años, considerándose que en la mujer es 5 meses antes que en el hombre.

2.2.6. Dentición en adulto joven.

En el momento en que termina la erupción de los dientes secundarios, y estos tienen contactos funcionales (aproximadamente a los 15 años), los arcos dentarios tendrán una evolución que dependerá del cuidado personal y profesional de los mismos, pues estos presentan las siguientes características:

2.2.6.1. Remanentes de crecimiento.

Se considera que un individuo que ha superado su etapa de máximo crecimiento, presentara remanentes de crecimiento hasta los 20 años aprox. (1 o 2 mm), los cuales tendrán una influencia directa en la posición de los arcos del adulto joven.

2.2.6.2. Cambios oclusales.

- Curva de Spee: También llamada curva de compensación, esta es la sexta llave de la oclusión.
- Abrasión, atricción, erosión y reabsorción, que influyen en la dimensión coronal y radicular de los dientes secundarios.

2.2.7. Articulación témporo mandibular (ATM).

Es un sistema masticatorio que está situado a cada lado de la cabeza a nivel de la base del cráneo, constituida esencialmente por la porción escamosa del hueso temporal, donde se ubica la cavidad articular, el proceso articular del maxilar inferior, los ligamentos, disco articular, músculos y por último se incluyen los dientes.

2.2.8. Las superficies articulares temporales.

2.2.8.1. La cavidad glenoidea.

Es ancha y profunda de eje transversal oblicuo hacia dentro y hacia atrás. Los ejes de las cavidades glenoideas convergen hacia el agujero occipital y se cruzan en este punto.

2.2.8.2. Cóndilo temporal.

Está ubicado delante de la cavidad glenoidea es convexo de detrás hacia delante y ligeramente cóncavo de fuera hacia dentro.

2.2.8.3. Cóndilo mandibular.

Eminencia elipsoidea situada en el borde superior de la rama ascendente de la mandíbula, a la que está unida por un segmento llamado cuello del cóndilo. La superficie articular tiene dos vertientes:

- Una anterior, convexa, que mira arriba y adelante y,
- Otra posterior, plana y vertical.

2.2.8.4. El menisco.

Es fibrocartilaginoso y difícil de observar en disección por su situación anatómica, ya que está colocado entre el temporal y el cóndilo mandibular. El menisco separa los dos niveles de la articulación temporomandibular. Se observa:

- Un nivel superior o articulación meniscotemporal y,
- Un nivel inferior o articulación meniscotemporal

El menisco está conectado con varios músculos masticadores. Su parte media recibe fibras de los músculos temporal, masetero y pterigoideo externo. Es muy probable que estos músculos participen en los desplazamientos del menisco.

2.2.9. Los medios de unión.

2.2.9.1. La cápsula.

Es un manguito con forma de embudo que se inserta. Arriba, alrededor de la cavidad glenoidea y del cóndilo temporal. Abajo rodeando el cuello del cóndilo mandibular.

2.2.9.2. Ligamentos.

Todos los ligamentos son de suma importancia, no se estiran, sino que mantienen al elemento de contención en su sitio. Su función es limitar el movimiento de la estructura que sostiene. Tenemos:

2.2.9.3. Ligamentos discales mediales y laterales.

Son dos manguitos que se ubican en el polo medial y lateral del disco y se unen a los polos del cóndilo, de manera que sostienen en la misma posición, son los que producen el movimiento del disco.

2.2.9.4. Ligamento capsular.

Es el que envuelve toda la articulación y contiene a las estructuras óseas, al disco y a los ligamentos. Es el más posterior.

2.2.9.5. Ligamento posterior.

El disco está sujeto a la parte posterior del cóndilo por una banda de fibras de colágeno, esto evita que el disco rote demasiado hacia adelante. También evita que el disco sea desplazado hacia adelante. DAWSON, P. (2009)

2.2.9.6. *Sinoviales.*

Están formadas por células endoteliales especializadas, estas células van a darle nutrición a los cartílagos. Las sinoviales tapizan las cavidades articulares son los que producen fluido lubricante y de nutrición, las sinoviales también son fuentes de dolor, porque al inflamarse producen dolor.

2.2.10. Fisiología de la oclusión.

Se puede entender por oclusión el conjunto de relaciones dinámicas y funcionales entre las superficies oclusales de los dientes y las demás estructuras del sistema estomatognático.

Si la mandíbula simplemente abriera y cerrara en un movimiento rotacional puro, la oclusión sería un asunto muy simple de entender y resolver, pero la mandíbula rota en tres planos: horizontal, frontal, sagital, es por eso que consideramos a la oclusión como una relación armónica y funcional entre dientes + articulación témporo-mandibular. (NARANJO, JORGE. 2003. PP. 29).

2.2.10.1. *Función muscular coordinada durante la apertura de la mandíbula.*

DAWSON, P. (2009), Se refiere a la relajación oportuna de un músculo o grupo de músculos mientras ocurre la contracción de los músculos antagonicos. Durante la apertura de la mandíbula, los músculos depresores se contraen, en tanto que los músculos elevadores se relajan. DAWSON, P. (2009) El músculo pterigoideo lateral inferior se contrae durante la apertura.

2.2.10.2. *Función coordinada durante el cierre de la mandíbula.*

En el cierre de la mandíbula, los músculos elevadores se contraen, mientras que los músculos depresores se relajan.

Durante el cierre de la mandíbula se podrá observar que el músculo pterigoideo lateral inferior se relaja y es pasivo. DAWSON, P. (2009)

2.2.11. Posición articular funcional óptima.

2.2.11.1. Movimientos funcionales del Sistema Gnático.

Los movimientos que se realizan dentro del Sistema Gnático, dependen fundamentalmente de la interacción neuromuscular para que la mandíbula se desplace tomando como base su relación con el cráneo que le da la ATM. Por lo que para su estudio se divide en tres grupos que son los siguientes:

2.2.11.2. Movimientos mandibulares.

Los movimientos reflejos de la mandíbula, forman parte de las funciones establecidas antes de la erupción de los dientes y posteriormente por la directriz específica del ligamento periodontal, al erupcionar los dientes, a nivel de corteza cerebral, los movimientos son simples y complejos.

2.2.11.3. Simples.

Los movimientos de apertura y cierre, forman parte de los reflejos de succión y amamantamiento, son movimientos bien organizados en los que participan la musculatura bucal y peribucal. Con los dientes, los receptores del ligamento periodontal influyen sobre el sistema nervioso central con los procesos de aprendizaje neuromuscular, y controlan de forma refleja la posición de la mandíbula al realizar los movimientos de Lateralidad, Protrusión y Retrusión. Dicho aprendizaje, depende de la asociación de la corteza cerebral, la formación reticular y el sistema piramidal.

2.2.11.4. Complejos.

Masticación rítmica: Es una función automática que se le ha localizado en la región subcortical, el área motora cortical contribuye a lograr movimientos precisos de la masticación relacionados con la lengua, todo iniciado por los receptores sensoriales del ligamento periodontal.

Movimientos cíclicos: La relación recíproca modificada de los mecanismos neuromusculares de la masticación dan origen a los movimientos cíclicos, que son una interacción de los movimientos de apertura con los de cierre, debido a los reflejos originados por los husos musculares y los receptores del ligamento periodontal.

2.2.11.5. Movimientos de la articulación témporo mandibular.

La ATM, al ser una articulación especial le permite realizar una serie de movimientos simples y complejos de acuerdo a los elementos estructurales que en el actúan, pues el menisco divide la articulación en dos compartimientos:

- Uno superior o suprameniscal en el que se relaciona la cara anterosuperior del menisco, y la cavidad glenoidea,
- Uno inferior o inframeniscal en la que se relaciona la cara posteroinferior del menisco y el cóndilo mandibular.

2.2.11.6. Simples.

Rotación: Este movimiento se da en el compartimiento inferior o inframeniscal, cuando el cóndilo rota sobre un eje estacionario, sin que el menisco se desplace, este también es llamado movimiento de bisagra en el inicio del movimiento de apertura.

Deslizamiento: En este actúa el compartimiento superior o suprameniscal pues el menisco se desliza sobre la cavidad glenoidea al salir el cóndilo de la misma en movimientos de Protrusión, o cuando regresa a la cavidad glenoidea en movimientos de retrusión.

Movimiento en masa: Es cuando el cóndilo se desliza y rota saliendo casi por completo de la cavidad glenoidea.

2.2.11.7. *Complejos.*

Durante la masticación se presentan en la ATM una combinación de los tres movimientos al realizarse los movimientos cíclicos de deducción de la mandíbula en donde se alternan los cóndilos la situación de trabajo y balance, además de estar influenciados por la guía cóndilar, los contactos dentarios, los músculos y ligamentos a través de complejos mecanismos neuromusculares.

2.2.12. **Oclusión céntrica.**

Es la oclusión que una persona posee cuando los dientes están en máxima intercuspidad. También se refiere a la mordida habitual de una persona. La relación céntrica no debe ser confundida con ésta. La oclusión dentaria, se denomina también, Oclusión céntrica, Oclusión habitual; Normocclusión y Máxima intercuspidad. Se exhibe en la literatura, gran variedad de definiciones por lo que se hará referencia a las de mayor actualidad. Posición de la mandíbula relativa al maxilar superior, en la cual existe la máxima intercuspidad dentaria. Acto de cierre de ambos maxilares, con sus respectivos arcos dentarios, como resultado de la actividad neuromuscular mandibular.

2.2.12.1. *Músculos en la Relación Céntrica.*

En lo que parece haber una mayor unificación de criterios, es en la ausencia necesaria de contracturas musculares al tomar los registros, no debe haber participación muscular del paciente (LUCÍA, 1953; CALAGNA, 1973; POSSELT, 1973; CANTOR, 1972; LONG, 1970; ASH Y RAMFJORD, 1984; WOELFEL, 1986)

2.2.12.2. *Relación céntrica.*

- Posición más retruida del cóndilo en la fosa (BB Mc. Collum en 1939),
- Cuando los centros de rotación condilar están en eje terminal bisagra hay RC (Lucía V.O. en 1960),
- La RC es la relación de la mandíbula con el maxilar cuando los cóndilos están en la posición más superior contra la eminencia (Dawson 1985).

La relación céntrica (***Relación Céntrica.***) es la relación de la mandíbula con el maxilar cuando los cóndilos están en la posición más superior contra la eminencia independientemente de la posición dentaria y dimensión vertical, posteriormente la amplió añadiendo el concepto de medial.

La relación céntrica es simplemente el factor más importante de la oclusión. La determinación de la relación céntrica es la capacidad más importante que se requiere para un tratamiento oclusal previsible.

La verificación de la relación céntrica es un procedimiento esencial en el diagnóstico diferencial de los trastornos de la ATM.

2.2.12.3. Características clínicas que indican que la mandíbula está en RC.

- La mandíbula está retruida,
- Los movimientos de apertura y cierre son en forma de bisagra,
- La mandíbula está centrada y,
- Los movimientos de apertura y cierre llegan a un mismo lugar.

2.2.13. Movimientos funcionales.

El Sistema Estomatognático toma parte en las funciones de masticación, deglución, fonación, respiración y en la expresión facial, es por esto que la boca y la cara son importantes desde el punto de vista neuromuscular, funcional, estético y emocional. En las funciones del sistema gnático, la deglución y la respiración son innatos y la masticación y fonación aprendidos.

2.2.13.1. Masticación.

El desmenuzamiento de los alimentos no es un acto mecánico, sino que es considerada como una acción biomecánica, bacteriológica y enzimática. La masticación es aprendida, condicionada y de función automática, como también lo son los movimientos de la lengua, carrillos, labios, etc.

Se dice que el número de veces que el bolo alimenticio debe ser masticado hasta ser deglutido es de 60 a 70 veces, el número y tiempo de mordidas es constante en cada individuo incluso a pesar de la pérdida gradual de dientes. A la masticación se le considera una de las funciones menos importantes, ya que aproximadamente se emplea más o menos una hora al día. En las fases iniciales de la masticación con grandes partículas de alimentos hay pocos contactos oclusales, los cuales aumentan a medida que el alimento se fragmenta en partes cada vez más pequeñas.

La masticación presenta las siguientes fases:

- Incisión y corte,
- Trituración.

2.2.13.2. *Incisión y corte.*

Es el primer movimiento masticatorio, el cual se ha definido como movimiento incisal de aprehensión de los alimentos; este se inicia con un movimiento de apertura preparatorio, la extensión de este dependerá del tamaño del alimento por incidir. Este movimiento se debe a la contracción de los pterigoideos externos, produciendo el trayecto bilateral codilleo, esto es cuando el alimentos es llevado a la boca con la mano, cuando se utilizan tenedores, entra en función la lengua que se encarga de posicionar el alimento a incidir, posteriormente acciona los músculos elevadores de mandíbula para que los dientes actúan sobre los alimentos.

2.2.13.3. *Trituración.*

Es el segundo movimiento masticatorio, este comienza con un movimiento preparatorio de lateralidad libre, esto es que la mandíbula desciende y rota hacia un lado, desde esta posición preparatoria la mandíbula es llevada enérgicamente hacia su posición oclusal por medio de la musculatura. Este es un movimiento combinado pues la mandíbula es llevada a oclusión céntrica al mismo tiempo que cierra y se posiciona.

2.2.13.4. Tipos de masticación.

- **Bilateral:** Esta resulta ideal para estimular correctamente todas las estructuras que componen el sistema gnático, así como para lograr una mayor estabilidad oclusal y para ayudar y favorecer la higiene bucal considerándole como una función oclusal ideal.
- **Unilateral o protrusiva:** La preferencia por patrones de masticación unilateral o protrusivo, son resultado de una adaptación a interferencia oclusales, asociado a una dieta a base de alimentos blandos no abrasivos, en estas personas la acción muscular es asincrónica, por la excitación desorganizada de los receptores de la membrana periodontal, músculos y A.T.M.
- Este tipo de masticación también se puede presentar como una acción fijadora o de protección de los músculos en pacientes con alteración de la A.T.M.

2.2.13.5. Deglución.

Este proceso es el que sigue a la masticación, la posición de la mandíbula durante la deglución coincide generalmente con la relación céntrica, siempre y cuando no existan interferencias oclusales que lo impidan. La función de la deglución y respiración se presentan desde el nacimiento teniendo acción continua hasta la muerte, puesto que el aire y los alimentos pasan a través de la faringe no se puede respirar y deglutir al mismo tiempo, por lo tanto es indispensable la coordinación entre ellas.

La deglución se divide en tres fases:

- I. Fase bucal (Voluntaria),
- II. Fase faríngea (Refleja) y,
- III. Fase esofágica (Refleja).

2.2.13.6. *Fase Bucal.*

En ésta, el bolo alimenticio se posiciona entre la lengua, los dientes anteriores y el paladar. A continuación la lengua empuja el bolo hacia atrás contra el paladar hacia el interior de la faringe con un movimiento ondulatorio. En esta fase actúan el músculo milohioideo para el movimiento de la lengua, el paladar blando se eleva y junto con los músculos palatofaríngeos, se contraen cerrando la cavidad nasal. Los dientes se mantienen juntos y la laringe se eleva con la glotis cerrada para interrumpir la respiración.

2.2.13.7. *Fase faríngea.*

En esta el bolo alimenticio pasa sobre y alrededor de la epiglotis y es forzada a través de la hipofaringe hacia la porción superior del esófago, en este momento se inicia la tercera fase.

2.2.13.8. *Fase esofágica.*

Cuando el bolo alimenticio alcanza el nivel de la clavícula se relajan los músculos palatofaríngeos, el paladar blando desciende abriendo la cavidad nasal, la lengua se mueve hacia adelante y la laringe desciende a su posición y en este momento la glotis se abre reanudándose la respiración.

2.2.14. Oclusión ideal, óptima o terapéutica.

El concepto de “oclusión ideal” es aquella oclusión dentaria natural de un paciente, en la cual se establece una interrelación anatómica y funcional óptima de las relaciones de contacto dentario con respecto a los componentes del sistema estomatognático, con el objetivo de cumplir con sus exigencias de salud, función, comodidad y estética. MANNS FREESE A. y BIOTTI J. (2006)

2.2.14.1. *Características de una oclusión ideal.*

- Fuerza oclusal o carga axial paralelo al eje longitudinal de los dientes,

- Contactos oclusales posteriores y bilaterales simultáneos en Relación Céntrica y Máximo Intercuspidación.
- Dimensión vertical de oclusión compatible con el sistema lado de trabajo y lado de balance sin interferencias,
- Ciclo masticatorio, debe presentar Guía canina y Función de grupo. Total o parcial,
- Protrusión con desoclusión posterior. En protrusiva los posteriores desocluen 1.1mm (HOBO),
- Guía anterior (lateral y protrusiva o incisivo/ canino) armónico con los movimientos de la mandíbula,
- Relación maxilomandibular correcta (Relación Céntrica = Máxima Intercuspidación Habitual)

2.2.15. Oclusión fisiológica u oclusión normal.

Comúnmente llamada oclusión normal, sugiriendo que no hay presencia de enfermedad o disfunción. Se caracteriza por la presencia de un equilibrio funcional o un estado de adaptación fisiológico de las relaciones de contacto dentario con respecto a los otros componentes fisiológicos básicos del sistema estomatognático. Presenta normalidad funcional con estado de adaptación a diversos grados de mala oclusión anatómica. Ausencia de síntomas y presencia de posibles signos clínicos. MANNS FREESE, A. y BIOTTI J. (2006).

2.2.15.1. Características clínicas.

- No se presentan manifestaciones dentarias de parafunciones, por ejemplo: atriciones, fracturas, hiperemia pulpar.
- Actividades funcionales normales de deglución, de masticación, fonación y respiración.

- Presenta una relativa estabilidad oclusal sin aparente migración dentaria.
- Se observará un peridonio relativamente sano en relación a actividades para funcionales.
- Ausencia de sintomatología disfuncional mioarticular en relación a actividades para funcionales, tanto durante la función como en reposo.

2.2.16. Defectos estructurales o sensorio motores del aparato del habla.

Generalmente, bajo el encabezamiento de trastornos del habla, en su más amplio sentido, se sitúa todo problema que surge de un daño de las funciones motoras de los órganos vocales, trastornos en la anatomía, fisiología o neurología de los sistemas relacionados. Esta categoría incluye anormalidades estructurales congénitas o adquiridas (p.ej. fisura palatina, paladar ojival, labio leporino, frenillo labial superior, frenillo lingual, malformaciones linguales, atresia mandibular etc.), trastornos neuromotores (por ejemplo, las disartrias o parálisis de la lengua, parálisis facial, etc.) y enfermedades que temporalmente afectan el aparato del habla (por ejemplo, la laringitis o la disfonía). Incluye lo que algunos llaman disglosias (alteraciones en la articulación producida por anomalías en los órganos articulatorios de causa orgánica o adquirida) y las disartrias.

2.2.17. Déficit mecánico articulatorio.

2.2.17.1. Disglosias.

Son alteraciones articulatorias debidas a anomalías anatómicas de los órganos articulatorios:

2.2.17.2. Labio leporino

Son anomalías congénitas de nacimiento de la boca y el labio. Estos se desarrollan en la etapa temprana de embarazo, cuando los lados del labio y el paladar no se fusionan como deberían.

Figura N° 2: Labio leporino.



Fuente: Sociedad española de Cirugía Plástica, Reparadora y estética (SECPRE -2013)

2.2.17.3. *Causas.*

Los estudios sugieren que una serie de genes al igual que otros factores ambientales tales como:

Drogas anticonvulsivas como Fenobarbital, difenilhidantoína, Fumar y otros factores que se sospecha también pueden tener que ver son las infecciones como el consumo de alcohol por parte de la madre y la deficiencia de la vitamina B como Ácido Fólico.

2.2.17.4. *Fisura palatina.*

Es una malformación congénita en la cual las dos mitades laterales del paladar no se unen en la línea media.

La fisura puede abarcar el velo del paladar, el paladar óseo y la apófisis alveolar del maxilar superior. La fisura palatina se asocia con labio hendido y se le denomina labio y paladar hendido.

Figura N° 3: Fisura palatina.



Fuente: Asociación Civil Argentina de Cirugía Infantil (ACACI-2014)

2.2.17.5. *Tratamiento.*

Es necesaria la integración de un equipo multidisciplinario, desde el punto de vista estrictamente quirúrgico pueden participar 3 áreas de especialidades quirúrgicas: pediátrica, plástica y maxilofacial. En el equipo médico que complementa el tratamiento participan: otorrinolaringólogo, ortopedista maxilofacial, foniatra, pediatra, ortodoncista y cirujano dentista.

- La primera fase de esta anomalía congénita corresponde al ortopedista maxilofacial, que coloca aparatos que obturan el defecto, sobre todo en el caso del paladar fisurado.
- Es necesaria la intervención del odontopediatra y del ortodoncista para corregir las alteraciones en la oclusión, como la mal posición dentaria
- El otorrinolaringólogo trata las secuelas de los defectos palatinos. Durante la adolescencia los pacientes deben ser evaluados una vez.

2.2.17.6. *Mal posiciones dentarias.*

Una malposición dentaria es cuando uno o varios dientes están situados en posición anormal.

La malposición dentaria conlleva que las piezas dentarias superiores e inferiores no articulen, encajen o engranen con normalidad, y por tanto es causa de maloclusión dentaria.

Las causas de las malposiciones dentales pueden ser por varias causas:

- Herencia:
- Defectos congénitos:
- Ambiente Prenatal:
- Ambiente Postnatal:

2.2.17.7. *Macroglosia.*

Agrandamiento grave de la lengua puede causar problemas estéticos y funcionales como para hablar, comer, tragar y dormir. La macroglosia es poco común, y por lo general se presenta en niños. Existen muchas causas. El tratamiento depende de la causa exacta.

2.2.17.8. *Signos y síntomas.*

- Disnea - respiración ruidosa,
- Apnea difícil, obstructiva del sueño o de obstrucción de vías respiratorias,
- Disfagia - dificultad para tragar y comer,
- Disfonía - Discurso interrumpido, posiblemente se manifiestan como ceceo
- Sialorrea,
- Babeo,
- Queilitis angular,

- Úlceras en las comisuras de la boca,
- Lengua crenulated - Con muescas en los bordes laterales de la lengua causada por la presión de los dientes,
- Mordida abierta - un tipo de maloclusión de los dientes,
- Prognatismo mandibular - mandibular agrandado,
- Respirar por la boca,
- Abnormalties ortodoncia - incluyendo diastema y espaciamiento de los dientes.

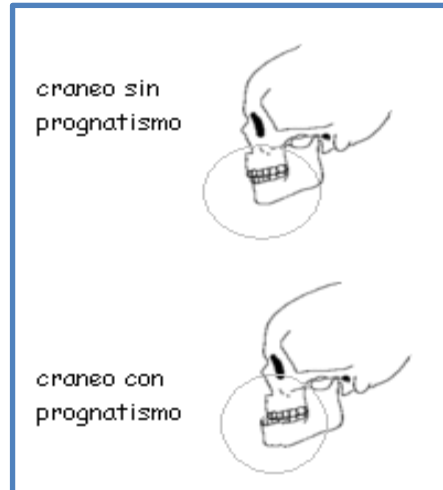
2.2.17.9. *El tratamiento y pronóstico.*

El tratamiento y el pronóstico de macroglosia depende de su causa, y también de la severidad de la ampliación y que está causando los síntomas. No hay un tratamiento puede ser necesaria para los casos leves o casos con síntomas mínimos. La terapia del habla puede ser beneficioso, o la cirugía para reducir el tamaño de la lengua. El tratamiento también puede incluir la corrección de las anomalías de ortodoncia que pueden haber sido causados por el agrandamiento de la lengua. El tratamiento de cualquier enfermedad sistémica subyacente puede ser necesario, por ejemplo, radioterapia.

2.2.17.10. *Prognatismo.*

Consiste en una deformación de la mandíbula por la cual ésta, bien en la parte superior o bien en la parte inferior, sobresale del plano vertical de la cara. Suele ser causado por diferentes factores, entre ellos los hereditarios o de circunstancias de la vida humana o animal. En la especie humana se considera como un defecto importante (no sólo estético) cuando se produce una desalineación entre el maxilar y la mandíbula, impidiendo el correcto encaje de la boca al cerrarla y causando dificultad para hablar, morder y masticar.

Figura N°4: Prognatismo.



FUENTE: Prognatismo#mediaviewer/File:90px-Homo_sapiens.

2.2.17.11. *Retrognatia.*

Alteración en la que uno o los dos maxilares retroceden con respecto al plano frontal de la frente. Según la clasificación de Angle de la maloclusión, el perfil facial de una persona de clase II o distoclusión es retrognático.

2.2.17.12. *Disartrias.*

Trastorno del habla causado por la ausencia de control sobre la musculatura orofacial. Suele ser consecuencia de una lesión cerebral. Es uno de los síntomas de algunas enfermedades degenerativas (ELA, Parkinson, Huntington, Esclerosis Múltiple, etc.). El paciente disártrico tiene un habla imprecisa, ya que suele distorsionar algunas consonantes. Son anomalías de pronunciación por afectación de las vías motoras centrales, de los nervios craneales o de los grupos musculares de la zona buco-faríngeo-laríngeo. La incontinencia salival o babeo es un problema frecuente y de gran repercusión física y social. Puede llevar a la deshidratación en época de calor, a esofagitis por falta de aclaramiento y a dermatitis mentoniana por la humedad. Los efectos sociales son evidentes, sobre todo en aquellos pacientes que presentan una capacidad de aprendizaje y comunicación normales.

2.2.17.13. *Párkinson.*

Es una enfermedad crónica y afecta de diferente manera a las personas que la padecen. La evolución puede ser muy lenta en algunos pacientes y en otros puede evolucionar más rápidamente. No es una enfermedad fatal, lo que significa que el afectado no va a fallecer a causa del párkinson.

2.2.17.14. *Síntomas.*

- **Temblores:** Lentos y rítmicos. Predominan estando en reposo y disminuyen al hacer un movimiento voluntario. No necesariamente los presentan todos los pacientes.
- **Rigidez muscular:** Resistencia a mover las extremidades, hipertonía muscular.
- **Bradicinesia:** Lentitud de movimientos voluntarios y automáticos. Falta de expresión de la cara. Escritura lenta y pequeña (micrografía). Torpeza manipulativa.
- **Anomalías posturales:** Inclinación del tronco y la cabeza hacia delante. Codos y rodillas están como encogidos.

2.2.17.15. *Etapas.*

- Estadío 1: Síntomas leves, afectan solo a una mitad del cuerpo.
- Estadío 2: Síntomas ya bilaterales, sin trastorno del equilibrio.
- Estadío 3: Inestabilidad postural, síntomas notables, pero el paciente es físicamente independiente.
- Estadío 4: Incapacidad grave, aunque el paciente aún puede llegar a andar o estar de pie sin ayuda.
- Estadío 5: Necesita ayuda para todo. Pasa el tiempo sentado o en la cama.

2.2.18. Esclerosis múltiple.

Es una enfermedad consistente en la aparición de lesiones desmielinizantes, neurodegenerativas y crónicas del sistema nervioso central.

Actualmente se desconocen las causas que la producen aunque se sabe a ciencia cierta que hay diversos mecanismos autoinmunes involucrados.

2.2.18.1. Causas.

- La esclerosis múltiple (EM) afecta más a las mujeres que a los hombres. El trastorno se diagnostica con mayor frecuencia entre los 20 y 40 años de edad, pero se puede observar a cualquier edad.
- La esclerosis múltiple es causada por el daño a la vaina de mielina, la cubierta protectora que rodea las neuronas. Cuando está cubierta de los nervios se daña, los impulsos nerviosos disminuyen o se detienen.
- El daño al nervio es causado por inflamación, la cual ocurre cuando las células inmunitarias del propio cuerpo atacan el sistema nervioso. Esto puede ocurrir a lo largo de cualquier área del cerebro, el nervio óptico o la médula espinal.

2.2.18.2. Síntomas.

Síntomas musculares:

- Pérdida del equilibrio,
- Espasmos musculares,
- Entumecimiento o sensación anormal en cualquier área,
- Problemas para mover los brazos y las piernas,
- Problemas para caminar,

- Problemas con la coordinación y para hacer movimientos pequeños,
- Temblor en uno o ambos brazos o piernas,
- Debilidad en uno o ambos brazos o piernas.

Síntomas vesicales e intestinales:

- Estreñimiento y escape de heces,
- Dificultad para comenzar a orinar,
- Necesidad frecuente de orinar.
- Urgencia intensa de orinar,
- Escape de orina (incontinencia).

Síntomas oculares:

- Visión doble.
- Molestia en los ojos.
- Movimientos oculares rápidos e incontrolables,
- Pérdida de visión (usualmente afecta un ojo a la vez).

Entumecimiento, hormigueo o dolor:

- Dolor facial.
- Espasmos musculares dolorosos,
- Sensación de picazón, hormigueo o ardor en brazos y piernas.

2.2.19. Dislalia.

Es un trastorno en la articulación de los fonemas, o bien por ausencia o alteración de algunos sonidos concretos o por sustitución de estos por otros de forma impropia. Se trata de una incapacidad para pronunciar o formar correctamente ciertos fonemas o grupos de fonemas”

2.2.20. Disglosia.

Es un trastorno del habla, concretamente en la articulación de los fonemas. Se debe a alteraciones anatómicas y/o fisiológicas de los órganos periféricos del habla. También es denominado como dislalia orgánica.

Tipos	Factores directos	Factores indirectos							
<p>LABIALES: El trastorno de la articulación de los fonemas por la alteración de la forma, movilidad, fuerza o consistencia de los labios.</p>	<table border="1"> <tr><td data-bbox="710 1025 1141 1070">Labio leporino</td></tr> <tr><td data-bbox="710 1070 1141 1115">Frenillo labial superior</td></tr> <tr><td data-bbox="710 1115 1141 1160">Fisuras del labio inferior</td></tr> <tr><td data-bbox="710 1160 1141 1205">Parálisis facial</td></tr> <tr><td data-bbox="710 1205 1141 1249">Macrostomía</td></tr> <tr><td data-bbox="710 1249 1141 1294">Heridas labiales</td></tr> <tr><td data-bbox="710 1294 1141 1339">Neuralgia del Trigémino</td></tr> </table>	Labio leporino	Frenillo labial superior	Fisuras del labio inferior	Parálisis facial	Macrostomía	Heridas labiales	Neuralgia del Trigémino	Deficiencia intelectual
Labio leporino									
Frenillo labial superior									
Fisuras del labio inferior									
Parálisis facial									
Macrostomía									
Heridas labiales									
Neuralgia del Trigémino									
<p>MANDIBULARES: Se trata de un trastorno en la articulación de los fonemas debido a una alteración en la forma de uno o varios maxilares. El origen puede ser congénito, del desarrollo, quirúrgico o traumático.</p>	<table border="1"> <tr><td data-bbox="710 1339 1141 1384">Resercción de maxilares</td></tr> <tr><td data-bbox="710 1384 1141 1429">Atresia mandibular</td></tr> <tr><td data-bbox="710 1429 1141 1473">Disostosis maxilofacial</td></tr> <tr><td data-bbox="710 1473 1141 1518">Progenie</td></tr> </table>	Resercción de maxilares	Atresia mandibular	Disostosis maxilofacial	Progenie				
Resercción de maxilares									
Atresia mandibular									
Disostosis maxilofacial									
Progenie									
<p>DENTALES: Los trastornos de la articulación como consecuencia de una alteración en la forma o posición de las piezas</p>	<table border="1"> <tr><td data-bbox="710 1798 1141 1843">Herencia</td></tr> <tr><td data-bbox="710 1843 1141 1888">Desequilibrios hormonales</td></tr> <tr><td data-bbox="710 1888 1141 1933">Alimentación</td></tr> <tr><td data-bbox="710 1933 1141 1977">Ortodoncias</td></tr> </table>	Herencia	Desequilibrios hormonales	Alimentación	Ortodoncias				
Herencia									
Desequilibrios hormonales									
Alimentación									
Ortodoncias									

<p>dentarias se denomina disglosia dental. Las causas de las anomalías dentarias son diversas: herencia, desequilibrios hormonales, alimentación, ortodoncias, prótesis,...</p>	<table border="1"> <tr> <td>Prótesis</td> </tr> </table>	Prótesis	<p>Deprivación sociocultural</p>					
Prótesis								
<p>LINGUALES: Alteración de la articulación de fonemas por un trastorno orgánico de la lengua que afecta a la rapidez, exactitud y sincronismo de los movimientos de la lengua. La lengua, órgano activo de la articulación de los fonemas, precisa de una extraordinaria sincronía de sus movimientos durante el habla. Cuando la articulación se ve alterada como consecuencia de un trastorno orgánico de la lengua nos encontramos con una disglosia lingual.</p>	<table border="1"> <tr> <td>Anquiloglosia o frenillo corto</td> </tr> <tr> <td>Glosectomía</td> </tr> <tr> <td>Macroglosia</td> </tr> <tr> <td>Malformaciones congénitas</td> </tr> <tr> <td>Microglosia</td> </tr> <tr> <td>Parálisis</td> </tr> </table>	Anquiloglosia o frenillo corto	Glosectomía	Macroglosia	Malformaciones congénitas	Microglosia	Parálisis	<p>Hipoacusia</p>
Anquiloglosia o frenillo corto								
Glosectomía								
Macroglosia								
Malformaciones congénitas								
Microglosia								
Parálisis								
<p>PALATALES: Son alteraciones en la articulación de los fonemas debido a malformaciones orgánicas del paladar óseo y del velo del paladar.</p> <p>Los niveles de gravedad en la disglosias dependerán del grado de afectación en la articulación de los fonemas. No existe relación directa con el grado de alteración orgánica.</p>	<table border="1"> <tr> <td>Fisura palatina</td> </tr> <tr> <td>Fisura submucosa del paladar</td> </tr> <tr> <td>Paladar ojival</td> </tr> <tr> <td>Otras</td> </tr> </table>	Fisura palatina	Fisura submucosa del paladar	Paladar ojival	Otras			
Fisura palatina								
Fisura submucosa del paladar								
Paladar ojival								
Otras								

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.

Anteroposterior: Aspecto del plano vertical sagital que va de la parte anterior de la cabeza a la posterior dividiendo al cráneo en dos porciones simétricas, izquierda y derecha. En este plano se estudian la Clases de Angle y las biretrusiones y biprotrusiones.

Apiñamiento: Maloclusión caracterizada por falta de espacio mesiodistal para la correcta posición de los dientes.

Desoclusión: Acción de separar los dientes desde máxima intercuspidación por rozamiento de algunas superficies especialmente situadas que producen la desoclusión en otras

Disglosia: Defecto o alteración de la articulación de uno o más fonemas provocado por anomalías, congénitas o adquiridas, de los órganos fonoarticulatorios. Existen varios tipos de disglosias: dentales, labiales, linguales, mandibulares y palatinas.

Espasmofemia: Trastorno que afecta el proceso comunicativo de la persona y que se caracteriza por interrupciones involuntarias en la fluidez de su habla ocasionadas por continuas repeticiones y espasmos.

Ortognata: Que tiene el ángulo facial muy abierto, de modo que la línea que va de la frente al mentón se acerca mucho a la vertical.

Prognatismo: Término que indica que uno o ambos maxilares están adelantados respecto a la norma. Anomalía esquelética donde el maxilar o la mandíbula, tienen una posición adelantada con respecto al cráneo o base del cráneo.

Retrognatia: Deformidad de la mandíbula que, vista de perfil, parece desplazada hacia atrás.

Retrognatismo: Término que indica que uno o ambos maxilares está más atrás de lo normal. Anomalía esquelética donde el maxilar o la mandíbula tienen una relación atrasada con respecto al cráneo y base del cráneo.

2.4. HIPÓTESIS Y VARIABLES.

2.4.1. Hipótesis.

H_i: (Hipótesis de la investigación): La maloclusión es la causa principal asociada a los trastornos del habla en niños de 6 a 12 años.

2.4.2. Variables.

2.4.2.1. *Variable independiente.*

- Maloclusión.

2.4.2.2. *Variables dependientes.*

- Trastornos del habla.

2.5. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

VARIABLES	DEFINICIÓN	CATEGORIAS	INDICADORES	TÉCNICAS E INST.
<i>Independiente</i> Maloclusión	Mal alineación de los dientes o de la forma en que los dientes superiores e inferiores ocluyen entre sí	Clase I Clase II Clase III	Apiñamiento, mordida cruzada posterior, mordida abierta, rotaciones dentarias, etc.	Análisis intraoral

VARIABLES	DEFINICIÓN	CATEGORIAS	INDICADORES	TÉCNICAS E INST.
<i>Dependientes</i> Trastornos del habla	Trastorno de la articulación de los fonemas, debido a alteraciones anatómicas y/o fisiológicas de los órganos articulatorios periféricos. Alteración en la articulación de las palabras.	Dentales Mandibulares Bulbar y otras	Problemas de pronunciación Voz forzada, respiración irregular, etc.	Análisis intraoral

Fuente: Investigación propia.
Elaborado por: Nelson X. Caza C.

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO.

3.1. MÉTODOS.

Observacional: En éste, existe una participación del investigador, quien realiza una observación clínica desde el inicio hasta el fin de la investigación.

Relacional: Con este diseño, el investigador intenta visualizar si existe relación entre la variable independiente (maloclusión) y las variables dependientes (Trastornos del habla).

3.1.1. Tipo de investigación.

Descriptivo: Porque se observó las características del objeto de estudio (Relación entre la maloclusión y los trastornos del habla)

3.1.2. Diseño de investigación.

Documental: Porque la investigación bibliográfica, lo cual nos permitió conocer el comportamiento de las variables en estudio; porque se pudo conocer de qué modo o por qué causa, se produce una situación o acontecimiento particular.

Campo: Es una investigación directa en pacientes con trastornos del habla.

3.1.3. Tipo de estudio.

Transversal: Porque se realizó con un número de casos que se presentan en un momento determinado (Prevalencia).

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.

3.2.1. Población.

La investigación planteada, fue realizada en 95 niños con posibles trastornos del habla identificados. Luego se realizaron los diferentes procesos planteados y se analizaron los resultados para la comprobación de la hipótesis (H_i).

3.2.1.1. *Criterios de exclusión.*

- ✓ Pacientes que eran edéntulos,
- ✓ Niños menores que no tenían aún el 1er. molar y,
- ✓ Niños que no acudían a la cita.

3.2.2. Muestra.

La muestra fue seleccionada mediante un muestreo simple aleatorio y las unidades de análisis serán los diferentes tipos de maloclusión, según Angle.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

La recolección de la información y los resultados observados mediante el análisis intraoral.

3.4. TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.

Los datos que se obtengan en el estudio serán ordenados en valores porcentuales, promediales y numéricos. Serán representados en tablas y gráficos respectivamente interpretados y procesados en el programa Microsoft Excel, para una mejor interpretación.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.

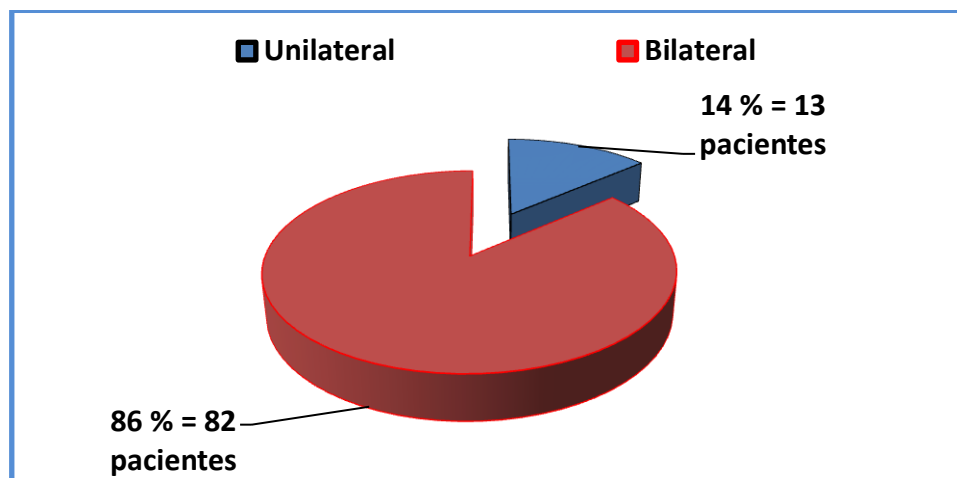
Tabla N° 1: Distribución de la población por hemiar cadas.

Tipo	Frecuencia	Porcentaje
Unilateral	13	14 %
Bilateral	82	86 %
Total	95	100 %

Fuente: Escuela Tarquino Idrobo de Quito.

Elaborado por: Nelson Xavier Caza Cunalata.

Gráfico N° 1: Frecuencia de maloclusión por hemiar cadas.



Elaborado por: Nelson Xavier Caza Cunalata.

Análisis e interpretación de los resultados por hemiar cadas: Según los datos recopilados, el primer análisis que se realizó fue la discriminación de los pacientes por hemiar cadas, según la clasificación de Angle. Esto demostró que existen 13 pacientes con maloclusión unilateral, representando el 14 % de la población, y 82 pacientes con maloclusión bilateral representado el 86 % de la población. Cabe recalcar, que muchos de los pacientes, presentan diferentes maloclusiones que son necesarios analizar y graficar seguidamente.

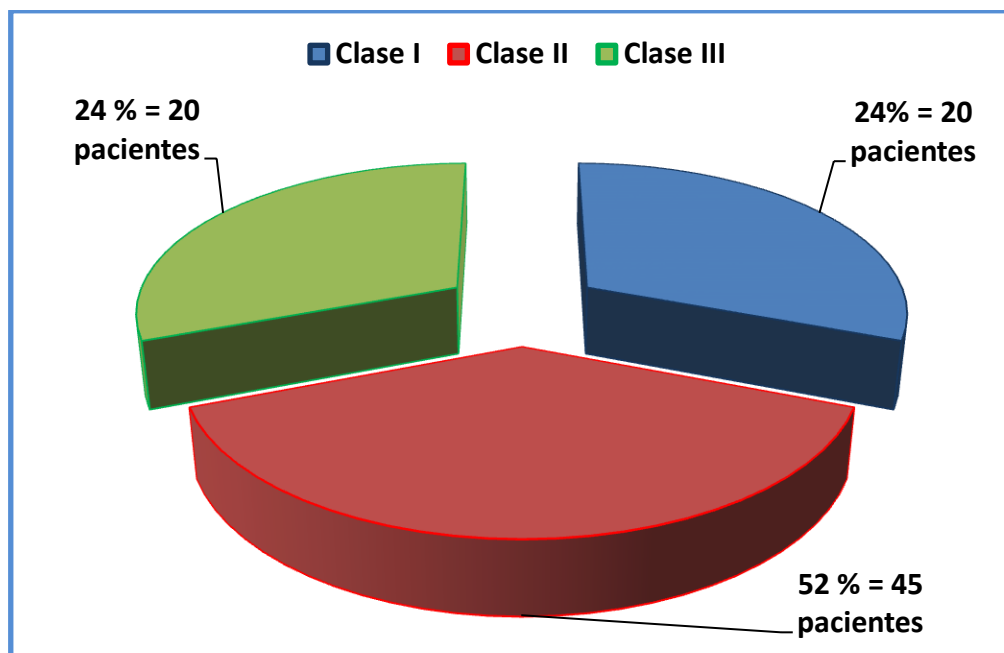
Tabla N° 2: Resultados maloclusión unilaterales según Angle (derecha).

Tipo	Frecuencia	Porcentaje
Clase I	20	31 %
Clase II	45	38 %
Clase III	20	31 %
Total	95	100 %

Fuente: Escuela Tarquino Idrobo de Quito.

Elaborado por: Nelson Xavier Caza Cunalata.

Gráfico N° 2: Frecuencia de maloclusión unilateral (derecha)



Análisis e interpretación de los resultados de maloclusión unilateral derecha:

Los resultados indican que existen 20 pacientes con Clase I, representando el 24 % de la población, 45 pacientes con Clase II, representando el 53 % y, 20 pacientes con Clase III, representando el 24 % de la población.

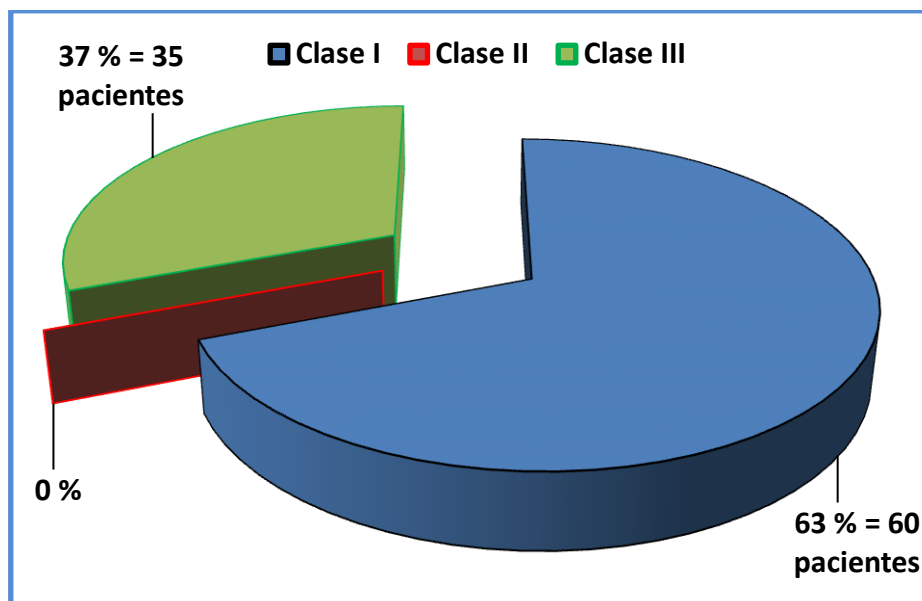
Tabla N° 3: Resultados maloclusión unilaterales según Angle (izquierda).

Tipo	Frecuencia	Porcentaje
Clase I	60	69 %
Clase II	0	0 %
Clase III	35	31 %
Total	95	100 %

Fuente: Escuela Tarquino Idrobo de Quito.

Elaborado por: Nelson Xavier Caza Cunalata.

Gráfico N° 3: Frecuencia de maloclusión unilateral (izquierda).



Análisis e interpretación de los resultados de maloclusión unilateral izquierda:

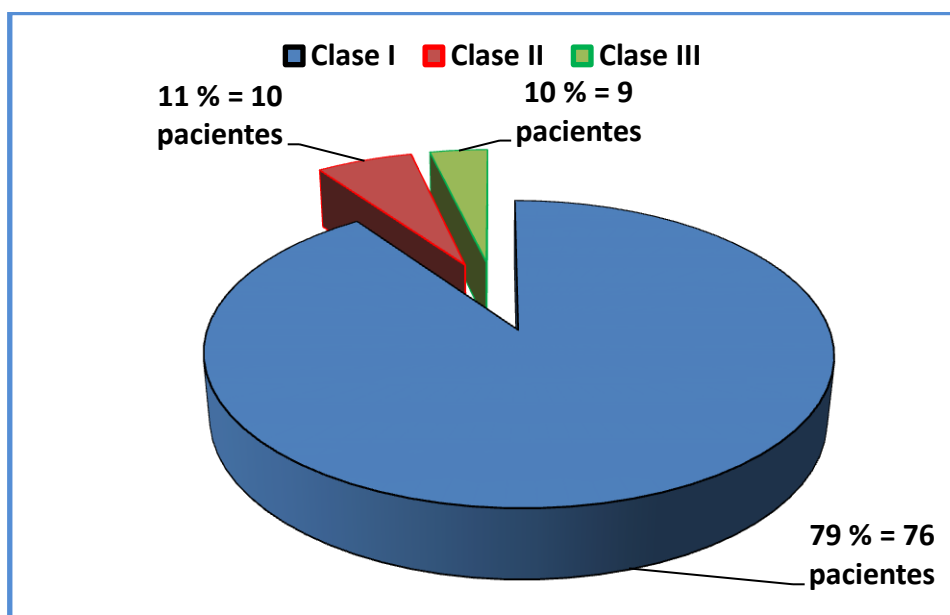
Los resultados indican que existen 9 pacientes con Clase I, representando el 69 % de la población, 0 pacientes con Clase II y, 4 pacientes con Clase III, representando el 31 % de la población.

Tabla N° 4: Resultados maloclusión bilateral según Angle.

Tipo	Frecuencia	Porcentaje
Clase I	76	79 %
Clase II	10	11 %
Clase III	9	10 %
Total	95	100 %

Fuente: Escuela Tarquino Idrobo de Quito.
Elaborado por: Nelson Xavier Caza Cunalata.

Gráfico N° 4: Frecuencia de maloclusión bilateral.



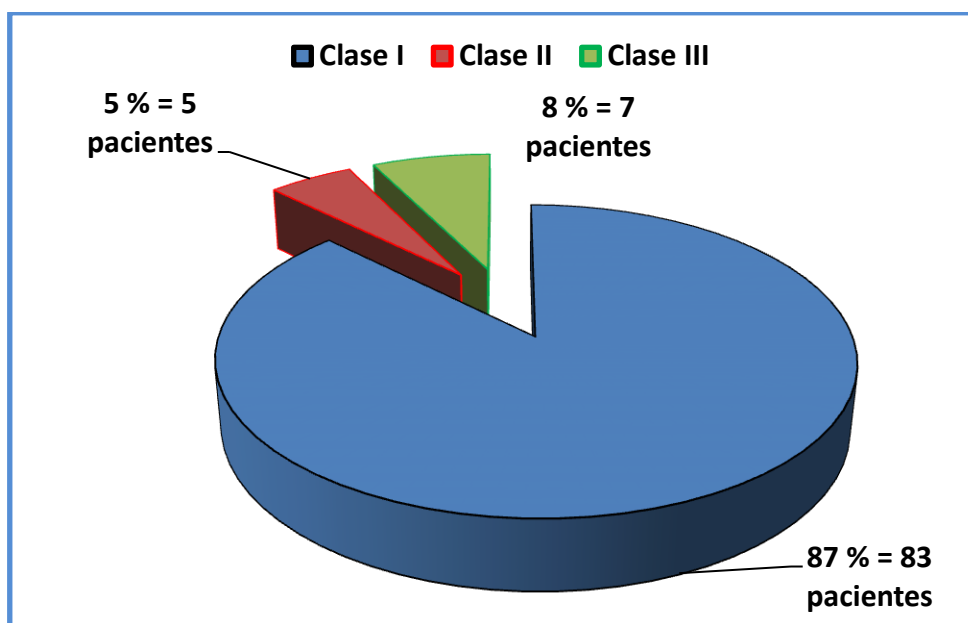
Análisis e interpretación de los resultados de maloclusión bilateral: Los resultados indican que existen 76 pacientes con Clase I, representando el 79 % de la población, 10 pacientes con Clase II, representando el 11 % y, 9 pacientes con Clase III, representando el 10 % de la población.

Tabla N° 5: Total de maloclusión por hemiar cadas izquierda.

Tipo	Frecuencia	Porcentaje
Clase I	83	87 %
Clase II	5	5 %
Clase III	7	8 %
Total	95	100 %

Fuente: Escuela Tarquino Idrobo de Quito.
Elaborado por: Nelson Xavier Caza Cunalata.

Gráfico N° 5: Frecuencia de maloclusión por hemiar cada izquierda.



Análisis e interpretación de los resultados de maloclusión total por hemiar cada izquierda: Los resultados indican que existen 83 pacientes con Clase I, representando el 87 % de la población, 5 pacientes con Clase II, representando el 5 % y, 7 pacientes con Clase III, representando el 8 % de la población.

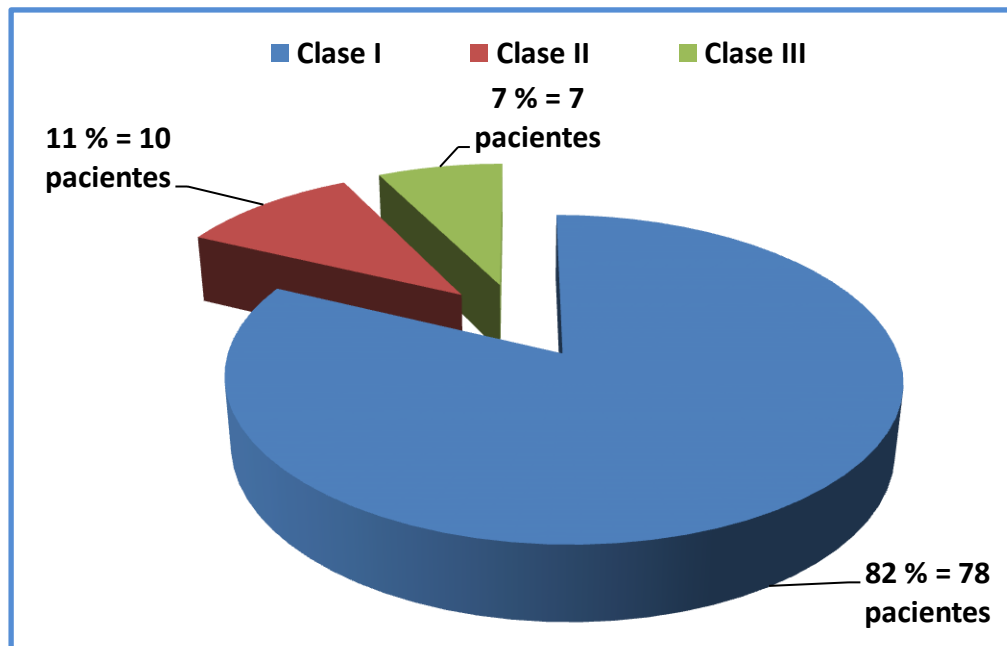
Tabla N° 6: Total de maloclusión por hemiarcadas derecha.

Tipo	Frecuencia	Porcentaje
Clase I	78	82 %
Clase II	10	11 %
Clase III	7	7 %
Total	95	100 %

Fuente: Escuela Tarquino Idrobo de Quito.

Elaborado por: Nelson Xavier Caza Cunalata.

Gráfico N° 6: Frecuencia de maloclusión por hemiarcada derecha.



Análisis e interpretación de los resultados de maloclusión total por hemiarcada derecha: Los resultados indican que existen 78 pacientes con Clase I, representando el 82 % de la población, 10 pacientes con Clase II, representando el 11 % y, 7 pacientes con Clase III, representando el 7 % de la población.

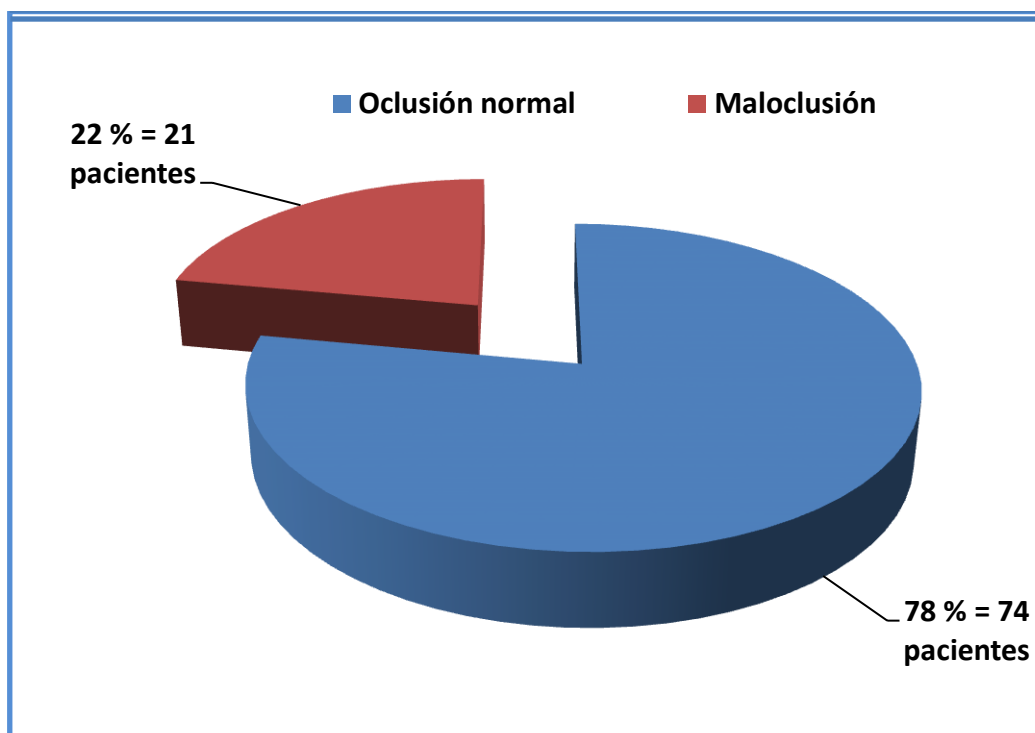
Tabla N° 7: Clasificación total de la población según Angle.

Tipo	Frecuencia	Porcentaje
Oclusión normal	74	78 %
Maloclusión	21	22 %
Total	95	100 %

Fuente: Escuela Tarquino Idrobo de Quito.

Elaborado por: Nelson Xavier Caza Cunalata.

Gráfico N° 7: Frecuencia de maloclusión según la clasificación de Angle.



Análisis e interpretación de los resultados según la clasificación Angle: Se demuestra en este análisis, que existen 74 pacientes con oclusión normal, representando el 78 % de la población; y que 21 pacientes, manifiestan maloclusión, representando el 22 % de la población objeto del presente estudio.

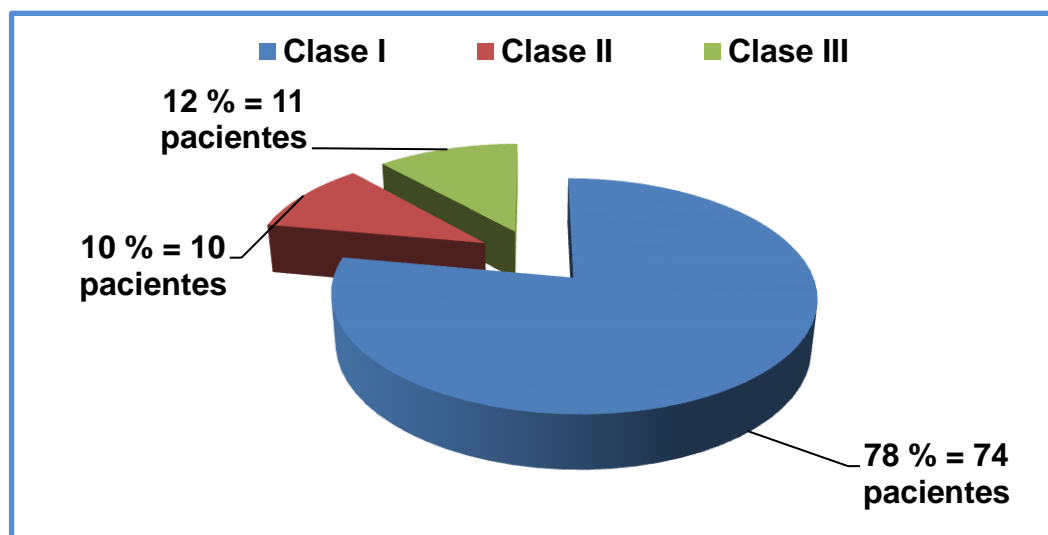
Tabla N° 8: Clasificación final de la población según Angle.

Tipo	Frecuencia	Porcentaje
Clase I	74	78 %
Clase II	10	10 %
Clase III	11	12 %
Total	95	100 %

Fuente: Escuela Tarquino Idrobo de Quito.

Elaborado por: Nelson Xavier Caza Cunalata.

Gráfico N° 8: Frecuencia final en la población según Angle.



Análisis e interpretación final de los resultados: Al respecto del análisis final, se puede observar en el gráfico N° 8, que el mayor porcentaje posee oclusión normal o neutra, siendo el 78 % de la población estudiada y representada por 74 pacientes. Los resultados menos representativos pero no carentes de información importante, fueron de 10 pacientes dentro de la Clase II equivalente al 10 % de la población y de 11 pacientes dentro de la Clase III equivalente a 12 %.

Esto quiere decir, que el 22 % de la población tiene problemas de maloclusión, según la población objeto de la presente investigación, como lo demuestra la gráfico N° 7, página 66.

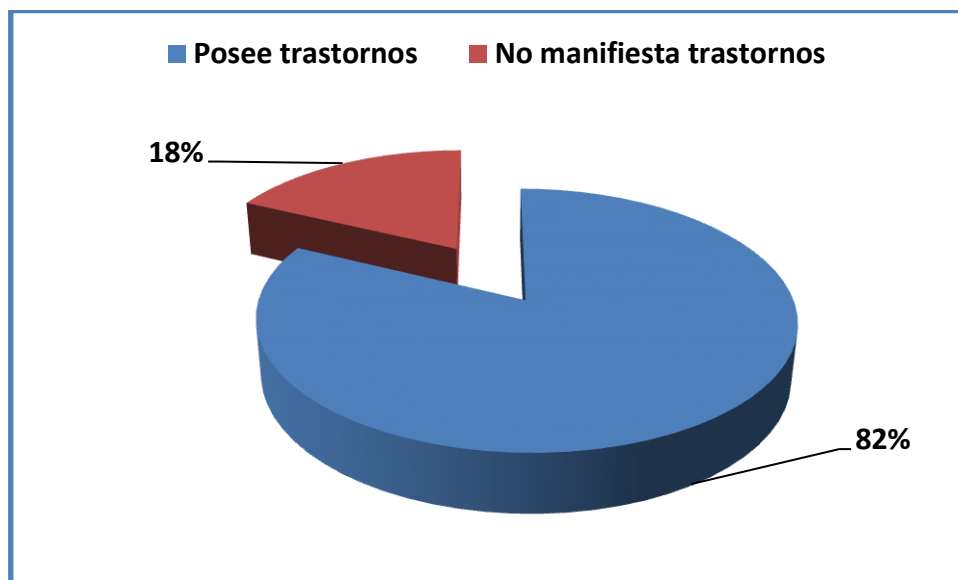
Tabla N° 9: Trastornos del habla relacionados con la clasificación de Angle.

Población	Frecuencia	Porcentaje
Posee trastornos	78	82 %
No manifiesta trastornos	17	18 %
Total	95	100 %

Fuente: Escuela Tarquino Idrobo de Quito.

Elaborado por: Nelson Xavier Caza Cunalata.

Gráfico N° 9: Trastornos del habla relacionados con la clasificación de Angle.



Análisis e interpretación: Luego de realizar las diferentes maloclusiones en la población objeto, se pudo comprobar estadísticamente, que los trastornos del habla están directamente relacionados con la maloclusión, demostrando que el 82 % (78 niños-pacientes) manifiestan dichos trastornos.

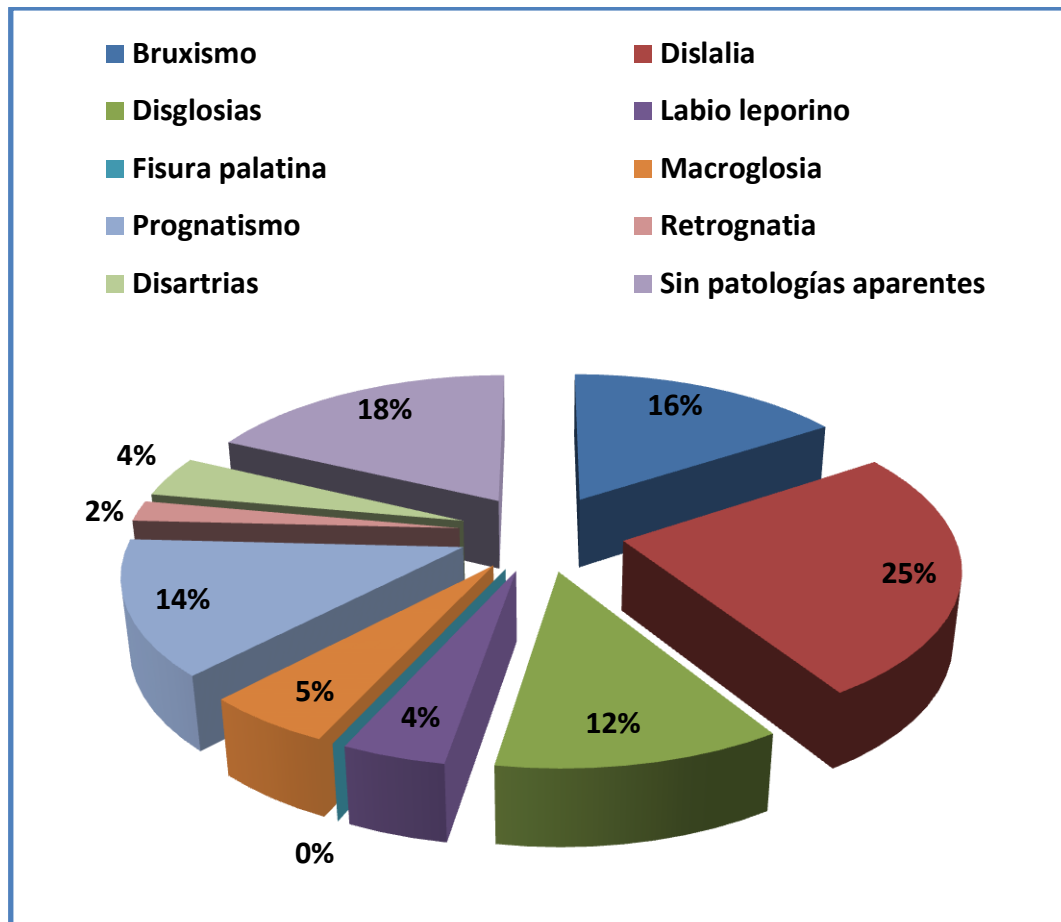
Tabla N° 10: Patologías encontradas en relación con los trastornos del habla.

Patologías	Frecuencia	Porcentaje
Bruxismo	15	16 %
Dislalia	24	25 %
Disglosias	11	12 %
Labio leporino	4	4 %
Fisura palatina	0	0 %
Macroglosia	5	5 %
Prognatismo	13	14 %
Retrognatia	2	2 %
Disartrias	4	4 %
Sin patologías aparentes	17	18 %
Total	95	100 %

Fuente: Escuela Tarquino Idrobo de Quito.

Elaborado por: Nelson Xavier Caza Cunalata.

Gráfico N° 10: Patologías encontradas en relación con los trastornos del habla.



Análisis e interpretación: De la población investigada, se pudo comprobar que todos los individuos que presentaron trastornos del habla (82 % - Tabla y Gráfico N° 9), poseían algún tipo de patología relacionada como ser: Bruxismo 16 %, Dislalia 25 %, Disglosias 12 %, Labio leporino 4 %, Macrogllosia 5 %, Prognatismo 14 %, Retrognatia 2 % y Disartrias 4 %.

Esto demuestra la hipótesis de la investigación, comprobando que la maloclusión es la causa principal asociada a los trastornos del habla en niños de 6 a 12 años, donde las principales patologías asociadas fueron la Dislalia, Bruxismo y Prognatismo.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.1. CONCLUSIONES.

- Mediante la realización de esta investigación concluyo que en la Institución donde se realizó este trabajo no se evalúa a los niños al comienzo del año para detectar si tienen algún problema de trastorno del habla.
- Al no tener evaluaciones no se puede dar información y alertar a los padres sobre la existencia de algún problema de lenguaje para que ellos puedan tomar cartas en el asunto
- Se determinó la existencia de maloclusión en el 22 % de la población de Clase II y Clase III según la clasificación Angle. Los tipos de maloclusión clasificadas tanto unilaterales como bilaterales, fueron la Clase II con el 10 % y la Clase III con el 12 % respectivamente.

5.2. RECOMENDACIONES:

- Se debe evaluar al comienzo del año a los niños para conocer si tienen algún Trastorno del habla y tomar las precauciones necesarias para ayudar a superar este problema.
- Dar a conocer a los padres sobre la existencia de estos Trastornos del habla.
- Los maestros dan un trato igualatorio a todos sus estudiantes, sin tomar en cuenta las realidades de cada niño, cada niño es un mundo diferente A la mayoría de niños les gusta las pruebas escritas.

BIBLIOGRAFÍA

ANDER, Egg Ezequiel. "Introducción a las Técnicas de Investigación Social". Buenos Aires- Argentina Ed. Humanista 6ta Ed. 1978.

ARTIGAS-PALLARÉS J. (2011) Trastornos del habla y del lenguaje. En: Artigas-Pallarés J, Narbona J, eds. Trastornos del neurodesarrollo. 1ª edición. Barcelona: Viguera; p. 235-53.

ASTI, Vera. "Metodología de la Investigación " Buenos Aires - Argentina, Ed. Kapeluz S.A. 1973.

BUNGE Mario, "La Investigación Científica" Barcelona- España. Ed. Ariel 1983.

CRESPO-EGUÍLAZ N., NARBONA J. (2006) Subtipos de trastorno específico del desarrollo del lenguaje: perfiles clínicos en una muestra hispanohablante. Rev Neurol; 43(Supl 1): S193-S200.

HOWAT A – CAPP N – BARRETT V. Oclusión y Maloclusión. Madrid, Casa Editora Mosby, Primera Edición. 1992.

HUARTE A., PÉREZ N. (2001) Diagnóstico audiológico. En: Narbona J, Chevrier-Muller C, eds. El lenguaje del niño. Desarrollo normal, evaluación y trastornos. 2ª edición. Barcelona: Masson; p. 97-107.

MANS FREESE, A. Y BIOTTI, J. (2006). Population. An Epidemiological Study” J. D. Res, Vol. 44, N° 5, 1964, pp 947- 953.

NARBONA J. (2007) El lenguaje del niño y sus perturbaciones. En: Fejerman N, Fernández Álvarez E, eds. Neurología Pediátrica, 3ª edición. Buenos Aires: Médica Panamericana; p. 753-64.

NARBONA J., CHEVRIE-MULLER C., EDS. (2001) El lenguaje del niño. Desarrollo normal, evaluación y trastornos. 2ª edición. Barcelona: Masson.

PUYUELO M. (2003) Comunicación y lenguaje. Desarrollo normal y alteraciones a lo largo del ciclo vital. En: Puyuelo M, Rondal JA, coord. Manual de desarrollo y alteraciones del lenguaje. Barcelona: Masson.

RODRÍGUEZ Nelson. "Teoría v Práctica de la Investigación Científica" Quito - Ecuador, Ed. Universitaria. 4ta.Ed. 1998.

SIMON A.M. (2001) Tartamudeo del niño. En: Narbona J, Chevríe-Muller, eds. El lenguaje del niño. Desarrollo normal, evaluación y trastornos. 2ª edición. Barcelona: Masson; p. 293-311.

ANEXOS

FOTOGRAFÍAS DE LA INVESTIGACIÓN.

Fotografía N° 1: Clase I de Angle Bilateral.



Fuente: Escuela Tarquino Idrobo de Quito.
Elaborado por: Nelson Xavier Caza Cunalata.

Fotografía N° 2: Clase I de Angle Bilateral.



Fuente: Escuela Tarquino Idrobo de Quito.
Elaborado por: Nelson Xavier Caza Cunalata.

Fotografía N° 3: Clase II de Angle Bilateral.



Fuente: Escuela Tarquino Idrobo de Quito.
Elaborado por: Nelson Xavier Caza Cunalata.

Fotografía N° 4: Clase II de Angle Bilateral.



Fuente: Escuela Tarquino Idrobo de Quito.
Elaborado por: Nelson Xavier Caza Cunalata.

Fotografía N° 5: Clase III de Angle Bilateral.



Fuente: Escuela Tarquino Idrobo de Quito.
Elaborado por: Nelson Xavier Caza Cunalata.

Fotografía N° 6: Clase III de Angle Bilateral.



Fuente: Escuela Tarquino Idrobo de Quito.
Elaborado por: Nelson Xavier Caza Cunalata.

Fotografía N° 7: Clase I de Angle Unilateral.



Fuente: Escuela Tarquino Idrobo de Quito.
Elaborado por: Nelson Xavier Caza Cunalata.

Fotografía N° 8: Clase III de Angle Unilateral.



Fuente: Escuela Tarquino Idrobo de Quito.
Elaborado por: Nelson Xavier Caza Cunalata.

FICHA DE OBSERVACIÓN.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

TRASTORNOS DEL HABLA ASOCIADOS A LA MALOCLUSIÓN EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS EN LA ESCUELA TARQUINO IDROBO DE QUITO EN EL PERÍODO NOVIEMBRE 2013 - ABRIL 2014

EDAD: GÉNERO: CAUSA:

EXAMEN CLÍNICO DE RELACIÓN MOLAR DE ANGLE:

CLASE I

CLASE II

CLASE III



