



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

**TESINA DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE ODONTOLÓGA**

**TÍTULO DEL PROYECTO DE TESINA:**

**“MALOCLUSIÓN DENTARIA DESDE LA DENTICIÓN TEMPORARIA A MIXTA Y SU POSIBLE ASOCIACIÓN, HÁBITOS ORALES Y FACTORES LOCALES EN LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FISCAL “DR. PACÍFICO VILLAGÓMEZ” DEL CANTÓN GUANO PROVINCIA DE CHIMBORAZO EN EL PERÍODO ABRIL - OCTUBRE DEL 2013”**

**AUTORA:**

**MARÍA JOSÉ PADILLA BONILLA**

**TUTOR:**

**DR. MAURO COSTALES LARA**

**RIOBAMBA, 2014**

Riobamba, 06 de Enero del 2014

## CERTIFICADO

El tribunal de defensa privada conformada por la Dra. Mercedes Marmol Cuadrado, presidenta del tribunal, Ing. Patricio Tapia Pazmiño, miembro del tribunal y Dr. Mauro Costales Lara, miembro del tribunal; certificamos que la estudiante María José Padilla Bonilla con C.I. 060478667-3, estudiante de la carrera de Odontología de la UNACH, se encuentra apta para la defensa pública de la tesina previo a la obtención del título de odontóloga con el tema: **“MAL OCLUSIÓN DENTARIA DESDE LA DENTICIÓN TEMPORARIA A MIXTA Y SU POSIBLE ASOCIACIÓN, HÁBITOS ORALES Y FACTORES LOCALES EN LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “DR. PACÍFICO VILLAGÓMEZ” DEL CANTÓN GUANO, PROVINCIA DE CHIMBORAZO EN EL PERÍODO ABRIL – OCTUBRE DEL 2013”**.

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

ATENTAMENTE.



Dra. Mercedes Marmol C.  
Presidenta del Tribunal



Ing. Patricio Tapia P.  
Miembro del Tribunal



Dr. Mauro Costales L.  
Miembro del Tribunal

## **DERECHO DE AUTORÍA**

Yo, María José Padilla Bonilla soy  
Responsable de todo el contenido de este trabajo  
investigativo, los derechos de autoría pertenecen a la  
Universidad Nacional de Chimborazo.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por la vida y sus bendiciones diarias, a mis padres y hermanos quienes fueron fuente de apoyo durante este largo caminar para lograr culminar mi carrera.

## RESUMEN

Según la Organización Mundial de la Salud la maloclusión dental ocupa el tercer lugar entre las enfermedades bucales, en la Escuela de Educación Básica “Dr. Pacífico Villagómez” del cantón Guano provincia de Chimborazo hemos encontrado que este problema de la maloclusión también existe en ellos siendo este un problema de salud pública. El objetivo de este estudio fue determinar los hábitos orales y factores locales asociados a la maloclusión dentaria desde la dentición temporaria y mixta en los niño/as, mediante la observación y el llenado de la historia clínica se evidenció que de 443 niños/as, 194 niños/as presentaron maloclusiones dentarias asociadas a hábitos orales y factores locales. Por medio de la clasificación de Angle también se encontró la presencia de maloclusiones dentarias Clase I, Clase II y Clase III. Realizamos la interpretación de cuadros teniendo como resultado dentro de los hábitos orales el 5% con presencia de onicofagia, el 4% succión del chupón, siendo estos hábitos un problema de maloclusiones que pueden alterar el normal desarrollo oral y facial, produciendo deformaciones dentales y esqueléticas, además de problemas psicológicos, emocionales, y de aprendizaje. Dentro de la presencia de factores locales encontramos el mayor porcentaje para el 30% con la presencia de pérdida prematura de dientes deciduos y caries proximales, esto va afectar a los niños/as, facilitando la desviación de dientes permanentes fuera del arco dental, así como también va existir la reducción del perímetro de los arcos dentales. Teniendo estos antecedentes se vio la necesidad de realizar charlas educativas a los docentes, niños/as, padres de familia, con el fin de que ellos como conviven más tiempo con los niños/as, sean la guía para tener una buena higiene oral adecuada. Y si ellos observan que el niño/a presenta ya un problema de salud a nivel de su cavidad bucal, asistan a un centro de salud o centro odontológico, con el fin de evitar que esto sea factor desencadenante de producir daño a nivel de los tejidos duros y blandos de la cavidad oral.



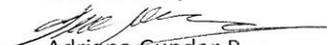
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CENTRO DE IDIOMAS**

---

**ABSTRACT**

According to the World Health Organization, dental malocclusion ranks third among the overall number of oral diseases being then considered as a public health problem. The study was done at "Dr. Pacifico Villagómez " Primary School located in Guano Parish – Chimborazo Province. The study showed that the children attending to this school suffer from dental malocclusion. The objective of this study is to determine the oral and local factors associated to dental malocclusion from temporary deciduous and mixed dentition in children. The methods used to gather data were observation and medical records analysis. We determined that from an overall number of 443 children, 194 of them reported dental malocclusions associated to both, oral habits and local factors. By means of the Angle classification it was possible to determine that from the oral habits 5% had onychophagy while the 4% due to the pacifier sucking being these habits a problem of dental malocclusions that may alter the normal oral and facial development producing dental and skeletal deformities which lead to psychological, emotional, and learning problems. Regarding local factors, it was possible to determine that the highest percentage (30 %) reported premature loss of deciduous teeth and proximal caries. These factors affect children because they cause permanent teeth deviation as well as the reduction of dental arches perimeter. With this background, we considered necessary to organize talks for teachers and parents so that they can guide the children to have an appropriate oral hygiene. We also encouraged adults to be aware of children's oral health problem so that they can take them to the dentist before the problem is worse. We wanted to increase prevention measures to avoid damage at the level of hard and soft tissues of the oral cavity.

Reviewed by

  
Adriana Cundar R.  
EFL PROFESSOR – FCS UNACH

Date: 13/12/2013



## ÍNDICE GENERAL

CERTIFICADO .....	ii
DERECHO DE AUTORÍA. ....	iii
AGRADECIMIENTO. ....	iv
RESUMEN .....	v
ABSTRACT.....	vi
ÍNDICE GENERAL .....	vii
ÍNDICE DE CUADROS .....	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xi
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	2
1. PROBLEMATIZACIÓN. ....	2
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. ....	2
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	5
1.3. OBJETIVOS .....	5
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	5
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS. ....	5
1.4. JUSTIFICACIÓN. ....	6
CAPÍTULO II.....	8
2. MARCO TEÓRICO. ....	8
2.1. POSICIONAMIENTO PERSONAL .....	8
2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	8
2.2.1. OCLUSIÓN.....	8
2.2.2. FORMA DE LA CABEZA .....	9
2.2.3. FORMA DE LA CARA .....	9
2.2.4. PERFIL.....	9
2.2.5. LABIOS.....	10
2.2.6. DENTICIÓN TEMPORAL.....	10
2.6.7. DENTICIÓN MIXTA .....	12
2.2.8. MALOCLUSIÓN.....	16

2.2.9. CLASIFICACIÓN DE LA MALOCLUSIÓN .....	16
2.2.10. CLASIFICACIÓN DE ANGLE.....	16
2.2.11. CLASIFICACIÓN DE ANDREWS.....	19
2.2.12. CLASIFICACIÓN DE LISHER .....	21
2.2.13. HÁBITOS ORALES QUE PRODUCEN MALOCLUSIÓN .....	22
2.2.14. FACTORES LOCALES QUE PRODUCEN MALOCLUSIÓN.....	37
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS .....	42
2.4. HIPÓTESIS Y VARIABLES .....	43
2.4.1. HIPÓTESIS .....	43
2.4.2. VARIABLES .....	43
2.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	44
CAPÍTULO III.....	46
3. MARCO METODOLÓGICO .....	46
3.1. MÉTODO DE ESTUDIO.....	46
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	46
3.1.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	47
3.1.3. TIPO DE ESTUDIO .....	47
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	47
3.2.1. POBLACIÓN.....	47
3.2.2. MUESTRA .....	48
3.2.3. FUENTES .....	48
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	48
3.4. TÉCNICAS PARA TABULACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS. ....	49
3.5. CONSIDERACIONES ÉTICAS, BIOÉTICAS Y ADMINISTRATIVAS	49
CAPÍTULO IV .....	50
4.1. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	50
RESULTADOS .....	51
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....	51
CAPÍTULO V.....	69
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	69

5.1. CONCLUSIONES .....	69
5.2. RECOMENDACIONES .....	71
CAPÍTULO VI .....	72
BIBLIOGRAFÍA .....	72
ANEXOS .....	75
ANEXO N° 1 Historia Clínica.....	75
ANEXO N° 2 Charla educativa a niños/as y docentes .....	77
ANEXO N°3 Charla educativa a padres de familia.....	78
ANEXO N°4 Fotografías.....	79

## ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO N° 1 Muestra de niños/as con presencia de maloclusiones asociadas a hábitos orales y factores locales.....	51
CUADRO N° 2 Distribución de la muestra según paralelos.....	52
CUADRO N° 3 Distribución de la muestra según edades .....	53
CUADRO N° 4 Distribución de la muestra según el sexo.....	54
CUADRO N° 5 Distribución de la muestra según la dentición.....	55
CUADRO N° 6 Niños/as que presentan forma de la arcada por dentición en el maxilar superior .....	56
CUADRO N° 7 Niños/as que presentan forma de la arcada por dentición en la mandíbula .....	57
CUADRO N° 8 Niños/as que presentan los tipos de maloclusiones por dentición .....	58
CUADRO N° 9 Distribución de la muestra según el diagnóstico dentario en Clase I.....	59
CUADRO N° 10 Distribución de la muestra según el diagnóstico dentario en Clase II .....	61
CUADRO N° 11 Distribución de la muestra según el diagnóstico dentario en Clase III .....	63
CUADRO N° 12 Distribución de la muestra según la presencia de hábitos orales .....	65
CUADRO N° 13 Distribución de la muestra según la presencia de factores locales .....	67

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1 Muestra de niños/as con presencia de maloclusiones asociadas a hábitos orales y factores locales.....	51
GRÁFICO N° 2 Distribución de la muestra según paralelos.....	52
GRÁFICO N° 3 Distribución de la muestra según edades .....	53
GRÁFICO N° 4 Distribución de la muestra según el sexo.....	54
GRÁFICO N° 5 Distribución de la muestra según la dentición.....	55
GRÁFICO N° 6 Niños/as que presentan forma de la arcada por dentición en el maxilar superior .....	56
GRÁFICO N° 7 Niños/as que presentan forma de la arcada por dentición en la mandíbula .....	57
GRÁFICO N° 8 Niños/as que presentan los tipos de maloclusiones por dentición .....	58
GRÁFICO N° 9 Distribución de la muestra según el diagnóstico dentario en Clase I.....	59
GRÁFICO N° 10 Distribución de la muestra según el diagnóstico dentario en Clase II .....	61
GRÁFICO N° 11 Distribución de la muestra según el diagnóstico dentario en Clase III .....	63
GRÁFICO N° 12 Distribución de la muestra según la presencia de hábitos orales .....	65
GRÁFICO N° 13 Distribución de la muestra según la presencia de factores locales .....	67

## INTRODUCCIÓN

La maloclusión a nivel mundial ocupa el tercer lugar dentro de las afecciones del aparato estomatognático, condicionado por las caries y las periodontopatías, y es considerado por la Organización Mundial de la Salud como uno de los denominados problemas de salud.

Existe un alto porcentaje de la población mundial con alteraciones dentales tanto en países desarrollados y sub- desarrollados. (Cepero, 2008).

Muchos de estos problemas pueden ser tratados en edades tempranas con procedimientos sencillos y económicos. Los programas de salud oral de la Organización Mundial de la Salud van dirigidos a la prevención de la caries dental y enfermedades periodontales quedando las maloclusiones dentales excluidas de éstos.

En la actualidad no existe un programa social dirigido a la ortodoncia preventiva e interceptiva, así como tampoco existen investigaciones y servicios que solventen este problema, motivo por el cual se llevó a cabo esta investigación con el propósito de conocer específicamente cual es la situación de las maloclusiones de la Escuela de Educación Básica Fiscal “Dr. Pacífico Villagómez” del cantón Guano provincia de Chimborazo en el período de abril - octubre del 2013 en los niños/as con dentición temporaria y mixta.

Por lo tanto, al conocer la prevalencia de estas maloclusiones podremos en un futuro implementar programas de atención odontológica a nivel de instituciones asistenciales que cubran las necesidades de la población infantil.

En los capítulos del tema de investigación se va a estudiar a los hábitos orales y factores locales que van a causar la maloclusión en los niños en su dentición temporaria y mixta.

## **CAPÍTULO I**

### **1. PROBLEMATIZACIÓN**

#### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La salud bucal es parte de la salud general, dentro de las afecciones bucales, tenemos a la maloclusión dental que por su elevada frecuencia, molestias locales, funcionales, estéticas y la repercusión en salud general que ocasionan, justifican su atención como salud pública.

En la actualidad se acepta que el crecimiento y desarrollo maxilofacial de una persona depende de su herencia genética, pero también de la incidencia de factores locales durante su maduración, modificando el desarrollo en mayor o menor grado e incidiendo así en la aparición de las maloclusiones. (Morales, 2013).

Todos los hábitos tienen su origen dentro del sistema neuromuscular, puesto que son patrones reflejos de contracción muscular de naturaleza compleja que se aprenden. (Bravo, 2008).

Los niños tienen hábitos bucales estrechamente vinculados a su estado emocional y los practican en los momentos de angustia o ansiedad. (Vellini, 2002).

Los hábitos bucales pueden considerarse normal en los niños hasta los 2 años y medio, después de esta edad debe eliminarse, por su repercusión en el desarrollo de maloclusiones que provocan deformaciones tanto en el orden biológico, psíquico, social y económico por el costo elevado de estos tratamientos. (Cepero, 2008).

Al igual que los hábitos, los agentes físicos de origen dentario son causas de anomalías de la oclusión. (Yosvany, 2011).

En un estudio en Venezuela los resultados demuestran que del total de 479 pacientes, con edades comprendidas entre 1 y 12 años de edad, con un promedio de 8 años, la maloclusión Clase I fue la más prevalente, observándose en el 64% de la muestra, la Clase II se diagnosticó en el 21% de la muestra y la Clase III en el 15%.

La prevalencia de hábitos fue del 34,70%, siendo de 35,40% para el sexo femenino y el 34,00% para el masculino. (Sara, 2008).

Se realizó un estudio en Cuba en la ciudad de Ciego de Ávila en una muestra de 137 niños de ambos sexos con resultados de succión digital con el 4.12%, empuje lingual 13.88%, caries interproximales 5.93%, extracción prematura de dientes, trauma con pérdida de dientes anteriores 0.96%. (Yosvany, 2011).

En México del total de la población de 211 niños/as en estudio, 68.2% presentó al menos un hábito bucal parafuncional, la onicofagia fue el hábito de mayor prevalencia en comparación con 31.8% de los preescolares que no presentó ninguno. (Murrieta, 2011).

En España en una muestra de estudio de 1051 escolares de edades entre 6 y 14 años el 72,8% presenta según Angle Clase I, 19,0% y 5,2% Clase II/1 y II/2 respectivamente y 2,9% Clase III. El hábito onicofagia fue el más frecuente con un 46,4%. (Sentís, 2011).

En Quito la autora María Isabel Gonzales Sánchez con el tema de Estudio de la prevalencia de maloclusiones en escolares de 6 a 13 años de la escuela Gabriel García Márquez concluyó que en un estudio realizado a 216 estudiantes de 9 a 13 años el 86% de la población estudiada presentó algún tipo de maloclusión; 77% clase I, 15% clase II, y 8% clase III. La anomalía que fue más frecuente en clase I fue la combinación de 2 o más anomalías (58%), seguida del apiñamiento (32%). En cuanto a la clase II de Angle la división 1 fue la más prevalente con 78%.

En el cantón Guano Provincia de Chimborazo en la Escuela de Educación Básica Fiscal “Dr. Pacífico Villagómez” con 443 niños/as de los cuales se va a recolectar una muestra para conocer que niños presentan maloclusiones por hábitos orales y factores locales, pero se desconoce el tipo de factores locales y hábitos orales que conllevan a la maloclusión en su cavidad bucal.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuáles son los hábitos orales y factores locales que se asocian con la maloclusión dentaria desde la dentición temporaria y mixta en los niños/as de la Escuela de Educación Básica Fiscal “Dr. Pacífico Villagómez” del cantón Guano provincia de Chimborazo en el período abril - octubre del 2013?

## **1.3. OBJETIVOS**

### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar los hábitos orales y factores locales asociados a la maloclusión dentaria desde la dentición temporaria y mixta en los niño/as de la Escuela de Educación Básica Fiscal “Dr. Pacífico Villagómez” del cantón Guano provincia de Chimborazo en el período de abril – octubre 2013.

### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar los hábitos orales y factores locales que alteran la oclusión dentaria.
- Evaluar la presencia de las maloclusión dentaria en dentición temporaria.
- Evaluar la presencia de las maloclusión denaria en dentición mixta.
- Diseñar un plan de capacitación dirigida a padres de familia, docentes y estudiantes para la prevención de la maloclusión dentaria en los niños/as.

#### **1.4. JUSTIFICACIÓN**

La maloclusión dentaria existe en todo el mundo y por diferentes causas, presentando así una solución más difícil, si no se corrige a tiempo y en edades tempranas, esto puede llegar a ser muy costoso y con tratamientos muy largos, por eso este problema sigue siendo de cuidados y de estudio.

Los hábitos orales realizados con frecuencia y a largo plazo por el niño al igual que las pérdidas prematuras de piezas dentales temporales, caries proximales y restauraciones proximales defectuosas son desencadenantes de la maloclusión dentaria.

Algunos de estos hábitos orales, son el resultado de un acto de compensación que realiza el infante a fin de saciar su necesidad de éxtasis emocional. Esto a su vez lo lleva a una práctica equivocada de deglución, surgiendo desvíos de la posición de la lengua.

La maloclusión dentaria tiene varias causas entre ellas las que se desea investigar son los hábitos orales y factores locales que se presenten en los niños/as. Al investigar la causa de la maloclusión dentaria en los niños/as, en su diferente tipo de dentición se pretende diseñar un plan de capacitación dirigida a padres de familia, docentes y estudiantes para la prevención de la maloclusión dentaria en los niños/as. Con esto estaremos contribuyendo en la salud bucal de los niños/as de la Escuela de Educación Básica Fiscal “Dr. Pacífico Villagómez” del cantón Guano provincia de Chimborazo, para disminuir el problema observado.

La capacitación a los padres de familia permitirá un reforzamiento de los cuidados en el entorno familia, ya que ellos tienen que saber que los dientes primarios son muy necesarios en la permanencia de la cavidad bucal hasta el recambio dentario fisiológico, es muy cotidiano escuchar a padres referirse a estos dientes como innecesarios ya que vienen otros dientes, siendo la caries dental y la pérdida

prematura de piezas dentarias algunas de las principales causas de maloclusión dentaria en los niños a temprana edad.

La capacitación a los docentes servirá para que durante la formación académica de los niños se colabore con respecto a un posible desencadenante de maloclusión.

Con los resultados de esta investigación se quiere lograr concientizar a los niños/as y padres de familia con el cuidado de su salud oral.

Esta investigación se podrá utilizar como fuente de información del conocimiento científico; las conclusiones y recomendaciones será de utilidad para comprender la problemática, las recomendaciones servirá de guía para el emprendimiento de nuevas investigaciones y el diseño del proyecto ayudará, al mejoramiento de la salud oral, a través de la investigación y proyectos de vinculación con la colectividad.

El conjunto de intervenciones oportunas de prevención será de beneficio para la salud oral de los niños/as de la Escuela de Educación Básica “Dr. Pacífico Villagómez del cantón Guano provincia de Chimborazo.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. POSICIONAMIENTO PERSONAL

Los niños/as en su vida escolar, presentan muchas patologías a nivel bucal siendo una de ellas las maloclusiones dentales, afectando a los niños/as también a nivel de salud general.

Para poder realizar esta investigación, se utilizó una referencia de Historia Clínica del Dr. Oscar Quirós, por medio del cual pude presenciar el tipo de maloclusiones dentarias en los niños/as se utilizó la clasificación de Edward H. Angle, Clase I, Clase II, Clase III y sus derivados, tomando en cuenta los Primeros Molares temporarios para la Dentición temporaria y los Primeros Molares permanentes para la Dentición Mixta.

Esta también me sirvió para observar si existía o no la presencia de:

**Hábitos bucales:** tal es la succión digital, succión del chupón, deglución infantil o atípica, succión labial, respiración oral, onicofagia.

**Factores locales:** pérdida prematura de dientes deciduos, retención prolongada de dientes deciduos, erupción tardía de los dientes permanentes, vía eruptiva anormal, caries proximales y restauraciones dentarias inadecuadas.(Ortiz, 2008).

#### 2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

##### 2.2.1. OCLUSIÓN

Es aquella en la cual los órganos dentarios ocupan una posición articular correcta, con sus vecinos y antagonistas, permitiendo la realización de todas las funciones

fisiológicas propias del sistema estomatognático, al mismo tiempo que preserva la salud de sus estructuras constituyentes. (White, 2008). (Benavides, 2011).

### 2.2.2. FORMA DE LA CABEZA

- ❖ **Dolicocefálico:** Es cuando la cabeza es más larga que ancha.
- ❖ **Braquicefálico:** Son las cabezas anchas y redondas.
- ❖ **Mesocefálico:** Cabezas de forma intermedia.

### 2.2.3. FORMA DE LA CARA

Esta se clasifica mediante observaciones clínicas de la siguiente forma:

- ❖ Ovalada.
- ❖ Cuadrada.
- ❖ Redonda

### 2.2.4. PERFIL

Para poder realizar esta evaluación la posición de la cabeza debe estar en el plano Frankfurt paralelo al piso y perpendicular al cuerpo, los labios en reposo, y debe haber una máxima intercuspidación dentaria. Para determinar el perfil se observa básicamente: la nariz, la boca y el mentón.

- ❖ **Convexo:** cuando el mentón está posicionado por detrás de la nariz.
- ❖ **Cóncavo:** Cuando el mentón está posicionado por delante de la nariz.
- ❖ **Recto:** Cuando la punta de la nariz coincide con el mentón.

## SEGÚN DOWNS

**PLANO DE CONVEXIDAD** ( $0^\circ$  la norma, con un rango de  $-8,5^\circ$  a  $10^\circ$ ): es el ángulo formado por el plano Nasion-punto A (N-A) y el plano punto A-Pogonion (A-

Pg). Esta medida refleja la posición anteroposterior de la mandíbula en la relación al tercio medio de la cara. Cuando el Pogonion se encuentra por detrás del plano N-A, los valores son positivos; cuando está por delante, son negativos. Los valores positivos mayores a la norma sugieren que la mandíbula se encuentra retraída en relación al tercio medio facial, representando una relación esquelética Clase II y un perfil convexo. Por el contrario, los valores negativos, mayores a la norma, sugiere una mandíbula protruida en relación al tercio medio facial, presentando un patrón esquelético Clase III y un perfil cóncavo.

### 2.2.5. LABIOS

Los labios se clasifican en:

- ❖ **Hipertónicos:** Se observa el labio inferior caído, flácido, con un exceso de tonicidad muscular.
- ❖ **Hipotónico:** Es un labio corto, sin movimiento, sin tonicidad muscular. (Ortiz, 2008).

### 2.2.6. DENTICIÓN TEMPORAL

La dentición decidua, conocida también como dentición de leche, dentición infantil o dentición primaria. Es el primer juego de dientes que aparecen durante la ontogenia de humanos y otros mamíferos. Se desarrollan durante el periodo embrionario y se hace visible (erupción dentaria) en la boca durante la infancia. Son generalmente sustituidos, tras su caída, por dientes permanentes, aunque, en ausencia de ésta, pueden conservarse y mantener su función algunos años.

Comprende desde los 6 meses hasta los 6 años, tras la aparición del primer molar permanente.

## **Cronología de erupción de la dentición temporal:**

### **Arcada Superior**

<b>Diente</b>	<b>Erupción en meses</b>
Incisivo Central	6-8
Incisivo lateral	7-9
Canino	17-18
Primer Molar	14-15
Segundo Molar	18-24

(Velayos, 2009).

### **Arcada Inferior**

<b>Diente</b>	<b>Erupción en meses</b>
Incisivo Central	6-8
Incisivo lateral	7-9
Canino	17-18
Primer Molar	13-14
Segundo Molar	18-24

(Velayos, 2009).

## **Características Morfológicas de la Dentición Temporal**

**Forma de los arcos:** La mayoría de los arcos dentarios primarios son semicirculares y parecen que sufren menos variaciones en su forma que los permanentes.

**Número de dientes:** La dentición temporal consta de 20 dientes.

**Tamaño de los dientes:** Los incisivos y caninos son más pequeños que los permanentes.

Los molares son mayores en su ancho mesiodistal que los bicúspides, sobre todo los segundos molares inferiores.

**Posición de los dientes:** Los dientes temporales en denticiones normales deben ser mucho más verticales que los permanentes y con muy ligera inclinación mesial.

**Diastemas:** En la dentición temporal es normal la presencia de espacio entre los incisivos, conocidos como espacios de crecimiento y dispuestos para que los dientes permanentes que los van a sustituir encuentren un área suficiente para su correcta colocación ya que son de mayor tamaño.

**Espacios de primates.** Están situados entre los incisivos laterales y los caninos superiores y entre caninos y los primeros molares inferiores. Estos espacios tienen especial importancia en el cambio de la dentición porque permiten el movimiento mesial de los dientes posteriores cuando hacen erupción los primeros molares permanentes, facilitan la colocación de estos en posición normal de oclusión.

En la dentición temporal, el contacto proximal de los incisivos temporales y la ausencias de diastemas y de los espacios de primates deben tomarse en el diagnóstico precoz de anomalías futuras en la dentición permanente, especialmente apiñamiento de sector anterior.

#### **2.6.7. DENTICIÓN MIXTA**

Es una etapa muy larga que abarca desde los 6 hasta los 12 años y basada en el recambio dental (exfoliación de la dentadura temporal y erupción de la definitiva). Es un periodo de transición y coincidencia de dientes temporales y definitivos en boca. Al finalizar esta etapa de convivencia dental habrán desaparecido los dientes temporales o de leche y la boca estará ocupada por la dentición definitiva aunque aún no completa.

**La cronología de la erupción de los dientes permanentes sería la siguiente:**

**Arcada Superior**

<b>Diente</b>	<b>Erupción en años</b>
Incisivo Central	7-8
Incisivo lateral	8-9
Canino	11-13
Primer Premolar	10-12
Segundo Premolar	10-12
Primer Molar	6
Segundo Molar	11-12

**Arcada Inferior**

<b>Diente</b>	<b>Erupción en años</b>
Incisivo Central	6-7
Incisivo lateral	7-8
Canino	9-11
Primer Premolar	10-12
Segundo Premolar	10-12
Primer Molar	6
Segundo Molar	11 -12

En el momento de exfoliación o caída del último diente de leche de una boca, finaliza el periodo de dentición mixta para dar paso al de dentición definitiva aunque a esa edad (aprox. 12 años) aún faltarán algunos dientes definitivos por erupcionar.

Para que un diente temporal se exfolie tiene que darse previamente un proceso fisiológico llamado de "reabsorción radicular" en el cuál va perdiendo progresivamente la raíz hasta perder el punto de anclaje en hueso y exfoliarse

definitivamente. En la mayoría de casos el tiempo que tarda en ser sustituido un diente temporal por su homólogo definitivo suele oscilar entre los 0 y los 5 meses.

## **Relaciones espaciales en la sustitución de los incisivos**

### **Características**

- ❖ Los incisivos permanentes se encuentran en una posición lingual, apical con respecto a los incisivos primarios.
- ❖ Los incisivos inferiores permanentes tienden a erupcionar en dirección ligeramente lingual.
- ❖ Los incisivos permanentes son considerados mayores que sus predecesores primarios. Por ejemplo el incisivo central inferior permanente tiene unos 5.5mm de anchura, mientras que su predecesor primario tiene unos 3mm. Dado que los demás incisivos y caninos permanentes son cada uno 2-3mm más anchos que sus predecesores primarios.
- ❖ El espacio en la región de los incisivos primarios se distribuye normalmente entre todos los incisivos, esta disposición puede no ser muy estética, pero es la normal.
- ❖ En el arco maxilar, el espacio primate es mesial a los caninos. En el arco mandibular, el espacio primate es distal al canino.
- ❖ Cuando erupcionan los incisivos centrales permanentes, ocupan prácticamente todo el exceso del espacio que existía en dentición primaria o normal. Al erupcionar los incisivos laterales, empieza a escasear el espacio en ambos arcos.
- ❖ Debido al compromiso de los incisivos, un niño normal pasará por una etapa transitoria de apiñamiento de los incisivos inferiores a los 8 – 9 años de edad, aunque finalmente queda espacio suficiente para albergar a todos los dientes permanentes perfectamente alineados. El espacio adicional para que puedan alinearse los incisivos inferiores precede de tres fuentes.
  - Un ligero aumento de la anchura del arco dental a nivel de los caninos. Conforme avanza el crecimiento, los dientes erupcionan no

sólo hacia arriba, sino también ligeramente hacia afuera. Este aumento es pequeño de unos 2mm, pero contribuye a resolver el apiñamiento inicial de los incisivos.

- La ubicación labial de los incisivos permanentes en relación con los primarios. Los incisivos primarios tienden a mantenerse bastante erguidos. Al ser sustituidos por los incisivos permanentes, estos se inclinan ligeramente hacia adelante, formando el arco de un círculo más amplio. Se añade espacio de 1-2mm de espacio adicional.
- La reubicación de los caninos en el arco mandibular. Al erupcionar los incisivos permanentes, estos dientes no solo se ensanchan ligeramente, sino que se desplazan algo hacia el espacio primate. Ello permite amortiguar el ligero aumento de anchura.

### **Cambios oclusales:**

El habitual plano terminal recto de la dentición temporal trae típicamente una relación cúspide a cúspide en los primeros molares permanentes, los que luego pueden alcanzar una relación de neutroclusión debido a:

- ❖ Corrimiento mesial tardío, por el espacio libre de Nance. Este espacio proviene de la diferencia de tamaño que existe entre los dientes primarios y los permanentes en un segmento lateral del arco dentario, donde el canino permanente siempre será mayor que el temporal, mientras que el primer y segundo premolar serán de un tamaño mesiodistal más pequeño que sus homólogos temporales; sobre todo, entre el 2 premolar y el 2 molar temporal.
- ❖ Mayor crecimiento y durante mayor tiempo, de la mandíbula con respecto al maxilar superior.
- ❖ Lo ideal sería la obtención de la relación de neutroclusión a nivel de los molares desde el momento de su brote, ya que así todo el perímetro del arco puede usarse para el alineamiento de los dientes y nada se perderá, pues ya el molar está ubicado en su posición correcta. (Carvajal, 2009).

### **2.2.8. MALOCLUSIÓN**

Las maloclusión es el resultado de las interacciones de los factores genéticos y ambientales, sin embargo estas pueden originarse, por las variaciones de cada sujeto. Las maloclusiones son definidas como alteraciones de carácter genético, funcional, traumático o dentario que afectan a los tejidos blandos y duros de la cavidad bucal.

### **2.2.9. CLASIFICACIÓN DE LA MALOCLUSIÓN**

#### **2.2.10. CLASIFICACIÓN DE ANGLE**

##### **Con respecto a la oclusión de los dientes**

La clasificación más utilizada en nuestros días es aquella que presento Edward H. Angle 1899, ya que este método es utilizado y conocido universalmente, describiendo así a las diferentes maloclusiones; llamándolas CLASES.

La oclusión clase I la considero la oclusión ideal.

##### **CLASE I DE ANGLE**

Consiste en que la cúspide mesiovestibular del primer molar superior permanente ocluye en el surco bucal de los primeros molares inferiores permanentes.

La maloclusión consiste en las malposiciones individuales de los dientes, la anomalía en las relaciones verticales, transversales o la desviación sagital de los incisivos.

##### **Características que podemos observar en clase I:**

- ❖ Perfil.- recto.
- ❖ Biotipo.- normocefálico o mesiofacial.
- ❖ Arco dental.- ovoide.

- ❖ Clase I canina.- cuando la cúspide del canino superior se articula en el espacio interdentario entre el canino y el primer molar inferior.
- ❖ Equilibrio en las funciones de la musculatura peribucal, masticatoria y de la lengua.

En cuanto a las variantes que pueden existir en Clase I se encuentran:

- ❖ Diastemas.
- ❖ Apiñamiento leve.
- ❖ Mordida abierta anterior.
- ❖ Sobremordida.

## **CLASE II DE ANGLE**

Presenta una relación sagital anormal de los primeros molares, ya que el surco vestibular del molar permanente inferior esta por distal de la cúspide mesiovestibular del primer molar superior, siendo por esto también denominado distoclusión.

En este tipo de alteraciones dentales podemos encontrar a toda la arcada maxilar adelantada o la arcada mandibular retruida respecto a la superior.

Dentro de la clase II se distinguen dos tipos o divisiones:

### **Clase II división 1:**

- ❖ Los incisivos superiores están protruidos o vestibularizados con el resalte aumentado.
- ❖ Son frecuentes en estos pacientes los problemas de equilibrio de la musculatura facial, causado por el distanciamiento vestíbulo lingual entre los incisivos superiores e inferiores.
- ❖ Presentan una mordida profunda anterior.
- ❖ Una curva de Spee muy acentuada.
- ❖ Desgaste en los incisivos inferiores.
- ❖ Proinclinación dental superior.
- ❖ Los arcos pueden presentar apiñamiento dental.
- ❖ El perfil facial de estos pacientes es, por lo general, convexo.

- ❖ La postura de los incisivos superiores en los casos más severos, descansa sobre el labio inferior.

**Podemos observar, asociada a la clase II división uno la presencia de:**

**Mordida profunda:** el resalte de los incisivos está alterado por el resalte, estos suelen extruirse, profundizando la mordida.

**Mordida abierta:** presente en los pacientes que poseen hábitos inadecuados, ya sea debido a la interposición de la lengua, a la succión digital o al chupón.

**Problemas de espacio:** falta o exceso de espacio en el arco.

**Cruzamiento de mordida:** en los casos de resalte, la lengua tiende a proyectarse anteriormente durante las funciones de deglución y fonación, manteniéndose asentada en el piso bucal durante el reposo. Este equilibrio favorece la palatinización de los premolares y molares superiores pudiendo generar mordidas cruzadas.

**Malposiciones dentarias individualizadas:** en algunos casos, la relación molar Clase II ocurre solamente en uno de los lados. Siendo así la Clase II división 1, subdivisión derecha (cuando la relación Molar Clase II estuviera en el lado derecho), o Clase II división 1, subdivisión izquierda (cuando la relación Molar Clase II estuviera en el lado izquierdo).

**Clase II división 2:** en esta división se considera que la mandíbula esta retrusiva y también presenta una distooclusión.

Las características morfológicas en este tipo de maloclusión exhiben:

- ❖ Una retroinclinación de los incisivos centrales superiores y proinclinación de los incisivos laterales superiores.
- ❖ Mordida profunda.
- ❖ Alteraciones en la articulación temporomandibular.
- ❖ Curva de Spee es exageradamente profunda.
- ❖ Arco mandibular presenta poco o nada de apiñamiento.
- ❖ Los perfiles faciales más comunes son el recto y el levemente convexo.

## **CLASE III DE ANGLE**

El surco vestibular del primer molar inferior esta por mesial de la cúspide mesiovestibular, del primer molar superior.

### **Características que podemos observar en clase III:**

- ❖ Incisivos superiores retroinclinados e incisivos inferiores proinclinados o en posición normal.
- ❖ Un perfil cóncavo.
- ❖ Musculatura esta desequilibrada. (White, 2008). (Morán, 2013)

## **2.2.11. CLASIFICACIÓN DE ANDREWS**

### **LLAVE I: Relación molar**

- ❖ La Cúspide mesiovestibular del primer molar superior, ocluye en el surco mesiovestibular del primer molar inferior.
- ❖ La cresta marginal distal del primer molar superior, ocluye en la cresta marginal mesial del segundo molar inferior.
- ❖ La cúspide mesiolingual del primer molar superior, ocluye en la fosa del primer molar inferior.

### **LLAVE II: Angulación de la Corona**

- ❖ Se refiere a la inclinación axial en sentido mesiodistal de los dientes anteriores y posteriores.
- ❖ El grado de angulación coronal (mesiodistal) es el ángulo formado entre el eje mayor de la corona y una línea perpendicular al plano oclusal.
- ❖ La angulación varía de acuerdo al diente que se trate. En los dientes superiores es máxima en los caninos y mínima en los premolares. En los dientes inferiores es también perpendicular a oclusal mayor en los caninos, pero mínima en los premolares.

- ❖ **Angulaciones positivas:** Cuando la porción gingival del diente está situada distal a la incisal.
- ❖ **Angulaciones negativas:** Cuando la porción gingival está situada mesial a la incisal.

### **LLAVE III: Inclinación de la Corona**

- ❖ Inclinación labio lingual de la corona.
- ❖ **Inclinación positiva:** todos los dientes superiores presentan inclinaciones positivas.
- ❖ **Inclinación negativa: Inclinación negativa:** Cuando la zona gingival es labial a la incisal. Presentan todos los dientes inferiores a excepción de los dientes incisivos.

### **LLAVE IV: Ausencia de Rotaciones**

- ❖ Las rotaciones son alteraciones de posición de los dientes como consecuencia de giroversiones sobre su eje longitudinal.
- ❖ Los dientes rotados ocupan mayor o menor espacio del que deben tener normalmente en la arcada.
- ❖ Molares y premolares rotados ocupan más espacio que el normal en la arcada.
- ❖ Incisivos rotados ocupan menos espacio.

### **LLAVE V: Contacto Interproximal**

- ❖ Espacios interproximales vestibular y lingual.
- ❖ Transmisión de fuerzas de la oclusión a dientes vecinos.
- ❖ Puntos de contacto: Importantes en el mantenimiento de la salud periodontal.
- ❖ Estabilidad de la posición mesiodistal de los dientes en la transmisión de fuerzas oclusales a los dientes vecinos.

### **LLAVE VI: Curva de Spee**

Vista desde el plano sagital se extiende desde el incisivo central hasta el último molar.

**Normal:** debe presentarse plana o levemente cóncava.

- ❖ Puede ser diferente en la arcada derecha o la izquierda No deberá exceder de una profundidad de 1,5 mm.
- ❖ Contribuye a establecer la sobremordida anterior.
- ❖ Favorece la aproximación de los planos oclusales en el cierre mandibular.

### 2.2.12. CLASIFICACIÓN DE LISHER

Lisher en 1911, sugiere una manera de clasificar el malposicionamiento dentario de forma individualizada. Añadió el sufijo versión al termino indicativo de la dirección del desvío.

**Mesioversión.-** el diente esta mesializado en relación a su posición normal.

**Distoversión.-** distalización del diente en relación a su posición ideal.

**Vestibuloversión o labioversión.-** el diente presenta su corona vestibularizada en relación a su posición normal.

**Linguoversión.-** la corona dentaria esta lingualizada en relación a su posición ideal.

**Infraversión.-** el diente presenta su cara oclusal o incisal sin alcanzar el plano oclusal.

**Supraversión.-** el diente esta con la cara oclusal o borde incisal, sobrepasando el plano de oclusión.

**Giroversión.-** indica una rotación del diente alrededor de su eje longitudinal.

**Transversión.-** el diente sufrió una transposición, es decir cambio su posición en el arco dentario con otro elemento dentario.

**Perversión.-** indica la impactación del diente, por falta de espacio en el arco. (White, 2008). (Vellini, 2002).

### 2.2.13. HÁBITOS ORALES QUE PRODUCEN MALOCLUSIÓN

#### HÁBITO

Es la costumbre o practica adquirida por la repetición frecuente de un mismo acto que en un principio se hace en forma consciente y luego de modo inconsciente.

Los hábitos bucales son unos de los principales factores etiológicos causantes de maloclusiones o deformaciones dentoalveolares.

También es cierto que para la instauración de un hábito durante el crecimiento y desarrollo de un niño, existen factores que predisponen a la aparición o no de un hábito bucal, uno de ellos es el amamantamiento.

Los hábitos producen o agravan la maloclusión dependiendo de la capacidad del hueso para responder a los estímulos de presión. El grado de deformidad causado por los hábitos orales depende de 3 factores importantes que son:

- ❖ Intensidad del hábito (fuerza).
- ❖ Frecuencia del hábito (qué tan a menudo).
- ❖ Duración del hábito (por cuánto tiempo). (Serna, 2013)

#### Clasificación etiológica de los hábitos:

**Instintivos:** succión.

**Placenteros:** succión digital o del chupón.

**Hereditarios:** algunas malformaciones congénitas (inserciones cortas de frenillos linguales, lengua bífida, etc.)

**Imitativos:** la forma de colocar los labios y la lengua entre grupo de familiares al hablar, gestos, muecas, etc.

Dentro de los hábitos anormales describiremos:

- ❖ Succión digital
- ❖ Succión del chupón

- ❖ Deglución infantil o atípica
- ❖ Succión labial
- ❖ Respiración oral
- ❖ Onicofagia
- ❖ Postura

## SUCCIÓN DIGITAL

El hábito de succión en los niños se debe a un reflejo natural que estaba presente en el bebé cuando se encontraba en el útero materno. Es algo completamente normal que se relaciona con la capacidad de supervivencia, la que le permite alimentarse y crecer, pero además le ofrece seguridad, placer y sensación reconfortante. También tiene la función de interiorizar al niño con su nuevo entorno.

Chuparse el dedo es una mala costumbre que realizan los recién nacidos e incluso niños en edad escolar. Estas prácticas se consideran normales hasta los dos años y medio de edad e incluso puede admitirse hasta los cuatro.

Existen dos tipos diferentes de succionadores de dedo: el "pasivo" que tiende a llevar el dedo a la boca y sólo tenerlo allí y el "activo" que ejerce presión contra los dientes en estos pueden sufrir más alteraciones dentales y de la mandíbula.

### **Tipos de hábitos de succión:**

- **Succión del pulgar:** Los músculos activos en este hábito tienen la función de crear un vacío en la cavidad oral. La mandíbula se deprime por acción del pterigoideo externo, aumentando el espacio intraoral y creando una presión negativa. Los músculos de los labios se contraen impidiendo que el paso del aire rompa el vacío formado.
- **Succión del dedo índice:** Puede producir mordida abierta unilateral, y/o protrusión de uno o más incisivos o caninos.
- **Succión del dedo índice y medio:** Puede producir una mordida abierta, y/o la protrusión de uno o más incisivos o caninos.

- **Succión del dedo medio y anular:** Puede producir una mordida abierta unilateral, protrusión de uno o más incisivos o caninos, intrusión o retroinclinación de los incisivos anteroinferiores. (Morán, 2013).

Eliminar este tipo de succión durante las primeras etapas de vida evita deformaciones en la mordida (abierta o cruzada) y faciales. Después de los cuatro años de edad se pueden generar cambios en la tonicidad muscular de los labios, retardar su maduración, dificultar la deglución normal y la respiración.

Otros problemas que pueden surgir son:

- ❖ Formación de callos en el pulgar,
- ❖ Uñeros
- ❖ Deformación del dedo,
- ❖ Trastornos en el lenguaje,
- ❖ Trastornos en el desarrollo físico y emocional del niño, con deterioro de su autoestima.

Si el hábito de succión del pulgar se extiende hasta los seis años, deberá consultarse con el especialista para su adecuada atención.

En muchos casos, este mal hábito tiene su origen en problemas afectivos del entorno familiar o inmadurez del niño, cambios abruptos como la llegada de un hermanito, ingreso al colegio, entre otros. Por ello, el primer paso para separar de esta costumbre, es la consulta especializada, así se podrá dar solución al posible conflicto y buscar la mejor vía de eliminación.

Desde el punto de vista bucal el daño provocado por la persistencia de esta conducta depende de tres factores principales:

**La intensidad:** es decir la fuerza que aplica a los dientes durante la succión.

**La duración:** cantidad de tiempo que se dedica a succionar.

**La frecuencia;** número de veces que se realiza el hábito durante el día.

De estos tres factores la duración presenta la función más crítica en los movimientos dentales, una duración de 4 a 6 horas al día origina movimientos dentales importantes. Es importante mencionar que la mayoría de los intentos por erradicar esta conducta mediante regaños, palabras fuertes, castigos y cualquier otra conducta agresiva sobre el niño que presenta este hábito, han sido contraproducentes porque lejos de eliminarlo, se ha reforzado esta conducta haciéndola más marcada y frecuente.

## **TRATAMIENTO**

Sobre cómo podemos manejar este problema diremos que la atención debe ser oportuna, buscando motivar al niño informándole sobre la importancia de dejar este hábito y las consecuencias que tendría si no lo deja, es decir buscar su cooperación para eliminar esta conducta.

Se han utilizado diferentes procedimientos para eliminar este hábito, como son los recordatorios que son la utilización de vendajes adhesivos, o soluciones de mal sabor colocados alrededor del dedo que se chupa.

Si estos procedimientos no dieran resultado, se podríamos utilizar otro tratamiento:

### **TRAMPA PALATINA O TRAMPA PARA DEDO:**

Según su diseño interrumpe el hábito digital al impedir la colocación del dedo o dedos, haciendo que el niño ya no experimente la satisfacción derivada de la succión, logrando así la eliminación de esta conducta.

Es importante mencionar que la utilización de estos aparatos puede ocasionar ciertos efectos secundarios pasajeros después de su colocación, como serían alteraciones en los patrones de alimentación, fonación y sueño, que desaparecerán en tres o siete días aproximadamente. (Suarez Elisabeth, 2012).

## **SUCCION DEL CHUPÓN**

El uso del chupón como objeto reconfortante en la primera infancia constituye una práctica ampliamente extendida.

La tendencia natural a la succión puede variar según el niño y la edad. En el lactante es perfectamente natural y no debe ser interrumpida. Al iniciarse la erupción dental, lo ideal sería cortar este hábito, ya que de lo contrario, provocará deformaciones en los maxilares, dientes.

El biberón y el chupete inducen a deformaciones en maxilares y en las arcadas dentarias, dependiendo de la frecuencia, duración e intensidad del hábito. El efecto suele ser transitorio si ambos elementos se usan hasta la salida de los incisivos temporales.

Muchos niños satisfacen el deseo de succión con un biberón, e incluso se establece la costumbre de dormirse succionando, lo que constituye una de las causas más comunes de caries conocidas como "caries del biberón". Cuando el contacto prolongado con bebidas ricas en carbohidratos es al dormir, el riesgo es mayor, pues la salivación disminuye y por eso la bebida dulce queda más tiempo en la boca sin deglutir.

Su uso continuado durante la dentición temporal se encuentra asociado en la mayoría de los casos, a un incremento en la prevalencia de la mordida cruzada posterior y a la mordida abierta anterior.

## **DEGLUCIÓN NORMAL**

La deglución es "la acción automática que permite el tránsito del bolo alimenticio o la saliva desde la cavidad bucal al estómago. Se trata de una secuencia de contracciones musculares que se apoyan en el patrón primario de succión".

### **Se divide en dos etapas:**

**Fase oral:** se detiene la respiración, se cierran los labios, se relaja la musculatura y se ponen en contacto los dientes superiores e inferiores hasta que la lengua impulsa el bolo hacia la faringe.

**Segunda fase:** Impulsa el bolo hacia el esófago. Ésta es la deglución típica del adulto. La infantil es la que existe en el nacimiento y se logra con la separación de los maxilares y con el intercambio entre la lengua y los labios, que es el mecanismo que se utiliza para lograr el tránsito de los alimentos.

Los principales elementos que marcan el tránsito entre deglución infantil y adulta son la aparición de los dientes, la maduración neuromuscular y la incorporación de alimentos sólidos. Este período de transición se extiende entre los ocho y 16 meses, momento en que aparece la deglución característica del adulto.

### **DEGLUCIÓN INFANTIL O ATÍPICA**

La deglución atípica, llamada también interposición lingual, se produce cuando el patrón de deglución infantil persiste luego de la erupción de los dientes anteriores. En ocasiones, se puede afirmar también, que la deglución infantil se trata de un fenómeno secundario a la presencia de una mordida abierta anterior. Si no existiera una mordida abierta anterior, la lengua no obstruiría ese hueco para lograr el correcto sellado durante de la deglución.

#### **Etiología:**

- ❖ La alimentación artificial por medio del biberón.
- ❖ Amígdalas inflamadas.
- ❖ Desequilibrio del control nervioso.
- ❖ Macroglosia.
- ❖ Anquiloglosia.

- ❖ Pérdida temprana de los dientes anteriores y presencia de un diastema interincisal grande.

### **Tipos de deglución atípica**

1. Con presión atípica del labio.
2. Con presión atípica de lengua.

### **DEGLUCIÓN ATÍPICA CON PRESIÓN ATÍPICA DEL LABIO (INTERPOSICIÓN LABIAL).**

Ocurre en pacientes que se encuentran normalmente en reposo y los labios no están en contacto. En el momento de la deglución, la selladura de la parte anterior de la cavidad bucal no se realiza, sino mediante una fuerte contracción del labio inferior, que se interpone entre los incisivos superiores e inferiores. Los incisivos inferiores de esta manera se inclinan en sentido lingual, apiñándose mientras los incisivos superiores se vestibularizan. El labio superior se torna cada vez más hipotónico y adquiere un aspecto de labio corto. El labio inferior se torna cada vez más hipertónico así como los músculos del mentón. La pérdida del contacto funcional anterior favorece la extrusión dentaria, aumenta el resalte y la sobremordida.

### **TRATAMIENTO**

Se usa una placa labio activa o Lip Bumper. Cuando el paciente presenta una deglución atípica con interposición del labio superior será colocado en el arco superior.

Para la hipotonía del labio superior se recomienda que el paciente haga algunos ejercicios, el aparato utilizado como auxiliar en los ejercicios para tonificación labial es la placa vestibular o escudo vestibular.

## **LIP BUMPER O PLACA LABIO-ACTIVA**

Esta aparatología puede ser fija o removible, incorporándose arcos de alambre que pueden ir cubiertos con material plástico por vestibular para detener y aliviar la presión que ejercen el labio inferior y el buccinador sobre las estructuras dentarias, permitiendo el desarrollo de los arcos y el alivio del apiñamiento y encontrándose que los cambios dentales que se obtienen con el uso de este aparato son mayores cuando el Lip Bumper es fijo.

Los de tipo fijo son soldados a coronas de acero inoxidable o a las bandas, mientras que los de tipo semifijo van ligados a los tubos de las bandas molares como parte de la aparatología fija ortodóncica.

El Lip Bumper semi- fijo va insertado y atado a los tubos de las bandas de los primeros molares permanentes o segundos molares temporales convirtiéndose en fijos, mientras que el removible puede ser incorporado en placas acrílicas removibles o formando parte como un elemento más en los distintos aparatos funcionales.

El período más efectivo para usar el Lip Bumper es desde la dentición mixta temprana hasta la adolescencia, cuando se encuentran al máximo las dinámicas de crecimiento y desarrollo.

### **Acciones del Lip Bumper:**

- ❖ Distalar molares.
- ❖ Enderezar molares.
- ❖ Puede haber expansión a nivel de molares en sentido de enderezar.
- ❖ Vestibularizar incisivos al romper el equilibrio labio-lengua.
- ❖ Como consecuencia de lo anterior aumenta la longitud de arcada.
- ❖ Rehabilitamos el sellado labial.
- ❖ También puedo comprimir molares (volcarlos a lingual).(Flores, 2010)

## **DEGLUCIÓN CON PRESIÓN ATÍPICA DE LA LENGUA**

En el momento de deglutir los dientes no entran en contacto. La lengua se aloja entre los incisivos interponiéndose a veces entre premolares y molares. La contracción de los labios y comisuras provoca un estrechamiento del arco de los caninos y del musculo mentoniano.

**La deglución con presión atípica de la lengua se clasifica en:**

**Tipo I:** no causa deformación.

**Tipo II con presión lingual anterior:** la lengua durante la deglución ejerce presión sobre los dientes anteriores por lingual o entre ellos.

Las deformaciones son:

- ❖ Mordida abierta anterior.
- ❖ Mordida abierta y vestibuloversión de los dientes anteriores.
- ❖ Mordida abierta anterior, vestibuloversión y mordía cruzada posterior.

**Tratamiento de la deglución con presión atípica:**

**Tipo II (deglución atípica con interposición dental anterior):**

Una placa de Hawley superior con una rejilla anterior o perla de Tucát, que impedirá que la lengua siga interponiéndose entre los dientes. Los aparatos citados actúan solamente como impedidores porque no corrigen el hábito. Además de impedir y reeducar la musculatura lingual, este aparato puede tener un tornillo expansor mediano o Resorte de Coffin, con la finalidad de descruzar la mordida posterior. También se puede descruzar por medio de un Quadhelix o Bihelix.

## **PLACA DE HAWLEY**

Consiste en un aparato de resina que tiene múltiples funciones, entre ellas podríamos destacar la más habitual: la expansión de los maxilares.

Está formado por:

- ❖ Superficie de resina que se apoya sobre la mucosa interna de la arcada.
- ❖ En la parte superior ocupa la mayor parte del paladar.
- ❖ En la arcada inferior es más pequeño porque existe la inserción de la lengua.

Sobre esta estructura se enganchan el resto de elementos del aparato:

**Ganchos Adams:** Colocados en la parte superior salen a partir de la resina y van colocados entre las piezas posteriores.

Su función es retentiva (para que el aparato no se salga de sitio).

**Arco vestibular:** En la parte anterior normalmente existe un alambre que recorre por fuera los dientes de canino a canino. Va enganchado a la resina por detrás de los caninos.

Este sirve para hacer diversas fuerzas sobre los incisivos.

**Tornillo:** En la mayoría de ocasiones la superficie de resina está dividida en diferentes fragmentos unidos por un tornillo

Al activar estos tornillos se crea un movimiento entre los diferentes fragmentos de resina. De este modo si el tornillo está en el medio, se creará una expansión lateral de los maxilares. Cambiando los fragmentos y la dirección del tornillo se pueden crear diferentes movimientos.

**Resortes:** Alambres metálicos con diferentes formas según la acción que se quiera realizar.

En forma de "S" que se activan y actúan como un elástico para mover los dientes que hay en esa zona.

**Aparatología auxiliar:** Existe múltiple aparatología que se puede unir a la resina para hacer múltiples funciones.

Así podríamos ver aparatos con rejillas linguales (rejilla que se pone para evitar que el paciente coloque la lengua entre los dientes), placas metálicas en la zona anteriores para intruir incisivos.

## **BIHELIX**

Está compuesto por dos bandas, un arco de alambre con dos helix en la parte anterior y dos brazos (de longitud variable y pueden ser simétricos o asimétricos). Se puede utilizar tanto en maxilar superior como inferior.

### **Acciones del bihelix:**

- ❖ Mantener espacio de deriva.
- ❖ Expandir. En maxilar inferior sólo enderezar dientes volcados a lingual.

Contraindicaciones:

- ❖ Retruir incisivos.
- ❖ Perder anclaje y mesializar sectores posteriores.
- ❖ No enderezar molares volcados a mesial.

## **QUADHELIX**

La estructura es similar al anterior, sólo se diferencia en que incorpora dos helix más en la parte posterior.

### **Acciones del quadhelix:**

- ❖ Expandir molares.
- ❖ Desrotar molares.
- ❖ Expandir sectores laterales.
- ❖ Protruir incisivos.
- ❖ Aumento de la longitud de arcada.
- ❖ Mantener espacio de deriva en dentición mixta.

**Tipo III con presión lingual lateral:** la presión lingual se realiza en la región lateral del arco, a la altura de los premolares.

Las deformaciones resultantes son:

- ❖ Mordida abierta lateral
- ❖ Mordida cruzada.

#### **Tipo IV con presión lingual anterior y lateral:**

Las maloclusiones resultantes son:

- ❖ Mordida abierta anterior y lateral.
- ❖ Mordida abierta anterior y lateral con vestibuloversión.
- ❖ Mordida abierta anterior y lateral con vestibuloversión y mordida cruzada posterior.

### **TRATAMIENTO**

El aparato utilizado es el mismo de antes solo que la rejilla impeditora se colocara lateralmente y al mismo tiempo, la lengua debe ser dirigida para una posición correcta mediante el reeducador. (Urrieta E., 2008).

### **SUCCIÓN LABIAL**

Este hábito por lo general se genera de forma secundaria a un hábito de succión digital o de deglución atípica, ya que este tipo de pacientes generalmente presentan un marcado overjet.

#### **Efectos buco faciales de la interposición labial**

- ❖ Protrusión dentoalveolar superior.
- ❖ Retroinclinación de incisivos inferiores.
- ❖ Labio superior hipotónico.
- ❖ Labio inferior hipertónico.
- ❖ Incompetencia labial.
- ❖ Hipertrofia del musculo mentoniano.

- ❖ La presión excesiva del labio inferior que impide el correcto desarrollo de la arcada dentaria inferior.
- ❖ Mordida profunda.
- ❖ Por lo general los incisivos inferiores ocluyen en la mucosa palatina.
- ❖ Retrognatismo mandibular.

## **TRATAMIENTO**

Utilización de Lip Bumper, este aparato va influenciar favorablemente el desarrollo de la arcada inferior, ya que al separar el labio de los dientes anteroinferiores, se produce una expansión espontanea de dicha arcada.

## **RESPIRACIÓN BUCAL**

La respiración normal es aquella donde el aire ingresa libremente por la nariz con un cierre simultaneo de la cavidad bucal, creándose así una presión negativa entre la lengua y el paladar duro en el momento de la inspiración, la lengua se eleva y se proyecta contra el paladar, ejerciendo un estímulo positivo para su desarrollo. Durante la respiración bucal lo que se produce es que durante la inspiración y expiración, el aire pasa por la cavidad bucal, y como consecuencia, provoca un aumento de la presión aérea intrabucal. El paladar se modela y se profundiza, y al mismo tiempo, como el aire no transita por la cavidad nasal, deja de penetrar en los senos maxilares, que se vuelven atrésicos, y dan al paciente un aspecto característico (aspecto de cara larga).

### **Etiología**

Las alteraciones que produce la respiración oral pueden catalogarse en 2 tipos:

- ❖ **Por obstrucción funcional o anatómica:** existe la presencia de un obstáculo que impide el flujo normal de aire a través de fosas nasales. Por ejemplo, la

presencia de adenoides hipertróficas, cornetes hipertróficos, tabique desviado, inflamación de la mucosa por infecciones o alergias.

- **Hábitos bucales:** entre los que se pueden encontrar deglución atípica, interposición lingual, succión del pulgar entre otros.

### **Características faciales y dentarias de la respiración bucal**

- ❖ Síndrome de la cara larga (cara estrecha y larga, boca entre abierta, nariz pequeña y con narinas estrechas, labio superior corto, labio inferior grueso, mejillas flácidas y apariencia de ojeras.
- ❖ Mordida cruzada posterior, unilateral o bilateral acompañada de una moderada mordida abierta anterior.
- ❖ Paladar alto u ojival.
- ❖ Retrognatismo de la mandíbula.
- ❖ Labio superior corto e hipotónico
- ❖ Labio inferior hipertónico
- ❖ Músculo de la borla del mentón hipertónico
- ❖ Labios agrietados y resecos.
- ❖ Mordida cruzada posterior unilateral o bilateral.
- ❖ Paladar profundo y estrecho.
- ❖ Arcada superior en forma triangular.
- ❖ Vestibuloversión de incisivos superiores.
- ❖ Linguoversión de incisivos inferiores.
- ❖ Linguoversión de dientes posterosuperiores.
- ❖ Apiñamiento
- ❖ Encías hipertróficas y sangrantes.

### **TRATAMIENTO**

Se recomienda referir al paciente con un otorrinolaringólogo, una vez eliminado el factor causal de la respiración bucal, será necesario rehabilitar la musculatura por

medio de ejercicios funcionales que fortalezcan los músculos periorales, para promover el cierre de los labios.

Los ejercicios de fortalecimiento muscular deben hacerse con una placa vestibular, que impide la penetración del aire por la boca.

## **HYRAX**

Este aparato también se denomina higiénico por ser tipo esquelético sin llevar incorporadas las dos masas de acrílico.

Consiste simplemente en bandas molares y premolares y el tornillo de expansión.

Indicaciones:

- ❖ Paciente entre 13 años en niñas y 14 en niños.
- ❖ Constricción de maxilar superior relacionado con respiración oral y paladar profundo.
- ❖ Corrección de mordidas cruzadas posteriores esqueléticas.
- ❖ Aumento en la longitud del arco. (apiñamientos).
- ❖ Corrección de inclinaciones axiales de dientes posteriores.
- ❖ Corrección espontánea de Clase II
- ❖ Post expansión quirúrgica en adultos.
- ❖ Movilización de la sutura maxilar.
- ❖ Mordidas cruzadas anteriores leves
- ❖ Para resolver discrepancias transversales mayores a 5mm.

## **ONICOFAGIA**

Comerse las uñas, morder lápices u otros objetos son hábitos que provocan alteraciones dentarias. Su efecto se produce por desgaste o abrasión irregular y astillamiento prematuro de los dientes.

Produce problemas a nivel longitudinal de los dientes, algunos autores creen que la onicofagia interfiere en el desarrollo normal de la cara y que puede tener como consecuencia, dependiendo principalmente de la frecuencia e intensidad, la

predominancia del componente vertical del crecimiento de la cara, cuyo resultado con la deglución atípica, es la mordida abierta anterior.

## **TRATAMIENTO**

Es necesaria la concienciación del paciente. Se le pide al paciente que muerda un mordedor de goma, siempre que tenga ganas de morder las uñas.

Varios estudios han relacionado que los hábitos orales causan:

1. Maloclusiones clase II
2. Excesiva sobremordida horizontal
3. Mordida cruzada posterior,
4. Mordida abierta anterior
5. Arcos dentales estrechos
6. Protrusión de dientes superiores
7. Paladar profundo
8. Segmento premaxilarprognático. (White, 2008).

### **2.2.14. FACTORES LOCALES QUE PRODUCEN MALOCLUSIÓN**

Son factores más directamente relacionados a la cavidad bucal y perfectamente controlables por el odontólogo.

Los factores locales deben ser detectados y eliminados, para que la corrección sea mantenida y no ocurra recidivas.

Describiremos las causas locales que conducen con más frecuencia a una maloclusión.

- ❖ Pérdida prematura de dientes deciduos
- ❖ Retención prolongada de dientes deciduo
- ❖ Erupción tardía de los dientes permanentes
- ❖ Vía de erupción dental anormal
- ❖ Caries proximales

- ❖ Restauraciones dentarias inadecuadas

## **PÉRDIDA PREMATURA DE DIENTES DECIDUOS**

Ocasionan la disminución del perímetro del arco y consecuentemente, una falta de espacio para la erupción del permanente.

La pérdida prematura del segundo molar decido, además de causar mesialización del primer molar permanente, provoca también la extrusión del antagonista, y como consecuencia una falta de espacio para la erupción del permanente.

La pérdida prematura de los dientes anteriores propicia la instalación del hábito de deglución con interposición lingual anterior, queratinización del tejido gingival, retrasando la erupción del permanente.

Puede también causar serios problemas psicológicos al niño, inhibiéndolo al sonreír.

## **RETENCIÓN PROLONGADA DE DIENTES DECIDUOS**

La retención prolongada del diente decido es causada por:

- ❖ Falta de sincronía en el proceso de rizólisis y rizogénesis.
- ❖ Rigidez del periodonto.
- ❖ Ausencia del diente permanente correspondiente.

Como consecuencia, tendremos:

- ❖ Desvíos en la erupción del diente permanente o su erupción retrasada.
- ❖ Modificaciones en el perímetro del arco dental.

## **ERUPCIÓN TARDÍA DE LOS DIENTES PERMANENTES**

Causada por:

- ❖ La presencia de un diente supernumerario.
- ❖ Raíz de un diente decido.
- ❖ Barrera de tejido fibroso u óseo.

Como resultado tendremos:

- ❖ Dilaceración radicular.
- ❖ Pérdida del diente primario, principalmente en los dientes superiores anteriores.

## **VÍA DE ERUPCIÓN ANORMAL**

Frecuentemente los dientes tienen su vía de erupción anormal por falta de espacio en el arco dentario.

Los dientes que presentan más dificultad para su erupción normal son:

- ❖ Caninos superiores: que permanecen retenidos o erupcionan por vestibular.
- ❖ Segundos premolares inferiores: que quedan impactados o erupcionan por lingual.

## **CARIES PROXIMALES**

Las caries proximales son las que se producen en las caras dentarias contiguas a otro diente. Todas las piezas dentarias contactan por un punto que mantiene la estabilidad de la arcada dentaria, ya hemos visto que al perder una pieza dentaria hay movimientos de las demás piezas, por eso cuando una caries proximal hace que se pierda el punto de contacto, hay un ligero desplazamiento de las piezas posteriores a la caries, lo suficiente para que se pierda espacio y longitud de arcada, y las piezas que van a erupcionar se encontrarán con falta de espacio.

## **RESTAURACIONES DENTARIAS INADECUADAS**

Ocasionan disminución o aumento del perímetro del arco dental.

En la dentición permanente, las restauraciones que no reconstruyen el diámetro mesiodistal de los dientes ocasionan normalmente la desoclusión del segmento posterior, mientras que las restauraciones con exceso de material pueden ocasionar apiñamiento en la región anterior. (Vellini, 2002).

## **TRATAMIENTO**

Es fundamental conservar las piezas temporales hasta que se produzca la exfoliación de ellas por parte de las permanentes, por ello deben ser tratadas en todos los casos sin excepción y si perdemos alguna pieza, por muy temporal que sea, debemos tomar medidas para evitar desplazamientos de las demás piezas.

## **PERDIDA PREMATURA DE PIEZAS DENTARIAS**

### **MANTENEDORES DE ESPACIO**

La pérdida de piezas dentarias temporales antes de tiempo, sea por extracción o por traumatismos, produce unos desplazamientos dentarios de forma que las piezas ocupan espacios que corresponden a otras piezas dentarias y cuando por cronología les corresponde erupcionar, al tener su espacio ocupado, lo hacen por donde realmente pueden y en la mayoría de los casos se producen apiñamientos dentarios, o bien erupciones ectópicas.

Para evitar estos desplazamientos dentarios, si la pieza que tiene que sustituir a la perdida tarda en erupcionar, debemos mantener el espacio y evitar los desplazamientos dentarios, para ello se coloca unos aparatos llamados mantenedores de espacio.

Los mantenedores de espacio pueden ser de dos tipos removibles y fijos.

**Los removibles.-** son placas pasivas de acrílico que se sujetan en la boca con retenedores (Adams, ganchos de bola o circunferenciales), se suele colocar un arco vestibular y es el propio acrílico el que apoyándose en las piezas contiguas a la perdida, evita el desplazamiento de ellas. Los mantenedores removibles son más molestos que los fijos y además los pacientes se los pueden sacar cuando quieran y por tanto pueden perder efectividad.

**Los mantenedores fijos:** son aparatos que constan de una corona o una banda de acero y un alambre que va soldado a ella, de forma que es el alambre el que se apoya en la pieza anterior. La banda o corona va cementada en la pieza posterior y se evita el movimiento dentario de ambas piezas.

### 2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

**Deglución normal.**-La deglución es una función biológica y coordinada, constituida por una conexión neurológica y un mecanismo sinérgico y antagónico de acciones musculares, es un acto continuo y de ejecución rápida.(Vellini, Ortodoncia Diagnóstico y Planificación Clínica, 2002)

**Deglución anómala.**-Se encuentra la lengua entre los incisivos superiores e inferiores tanto en el segmento anterior como el posterior. Clínicamente en un hábito de lengua, observamos una mordida abierta anterior y/o posterior, cara larga, pro inclinación dental superior e inferior, diastemas anteriores, incompetencia labial, el overjet y overbite incrementados.(White, 2008).

**Dientes Inclínados:** Son los dientes que observemos presenten una posición fuera del reborde.

**Pérdida Prematura:** En el momento de realizar la evaluación clínica debemos relacionar la edad del niño con el número de dientes tantos primarios como permanentes que debe tener para el momento, además de observar si existe la presencia de una inclinación mesial de los dientes posteriores.

**Dientes Rotados:** Son los dientes que presenten la corona clínica fuera de su posición correcta, pero con el espacio suficiente para ser alineados en la arcada.

**Hábito bucal adquirido:** Un hábito es aquello que se hace deliberadamente por haberse adquirido haciéndolo antes, consciente o inconscientemente.

## **2.4. HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.4.1. HIPÓTESIS**

- La maloclusión dentaria en la dentición temporaria y mixta se asocia con hábitos orales y factores locales en los niños/as de la Escuela de Educación Básica Fiscal “Dr. Pacífico Villagómez” del cantón Guano provincia de Chimborazo en el período de abril - octubre del 2013

### **2.4.2. VARIABLES**

Identificación de variables:

**Variable independiente.-**

- Los hábitos orales y factores locales

**Variable dependiente.-**

- La Maloclusión dentaria

## 2.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIONES CONCEPTUALES	CATEGORÍAS O DIMENSIÓN	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
INDEPENDIENTE. Los hábitos orales y factores locales	Hábito.- Es la costumbre o práctica adquirida por la repetición frecuente de un mismo acto que en un principio se hace en forma consciente y luego de modo inconsciente.	PRÁCTICAS ORALES	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Succión digital</li> <li>❖ Succión del chupón</li> <li>❖ Deglución infantil o atípica</li> <li>❖ Succión labial</li> <li>❖ Respiración oral</li> <li>❖ Onicofagia</li> </ul>	Historia Clínica
		DETERMINANTES LOCALES	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Pérdida prematura de dientes deciduos</li> <li>❖ Retención prolongada de dientes deciduo</li> <li>❖ Erupción tardía de los dientes permanentes</li> <li>❖ Vía de erupción anormal</li> <li>❖ Caries proximales</li> <li>❖ Restauraciones dentarias inadecuadas</li> </ul>	Historia Clínica
DEPENDIENTE	La maloclusión es el	• DENTICIÓN TEMPORAL	CLASE I ❖ Diastemas	Historia Clínica

La Maloclusión dentaria	<p>resultado de las interacciones de los factores genéticos y ambientales, sin embargo estas pueden originarse, por las variaciones de cada sujeto, son alteraciones de carácter genético, funcional, traumático o dentario que afectan a los tejidos blandos y duros de la cavidad bucal</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Apiñamiento leve</li> <li>❖ Mordida abierta anterior</li> </ul> <p>CLASE II</p> <p>División 1 o 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mordida profunda</li> <li>❖ Mordida abierta</li> <li>❖ Problemas de espacio</li> <li>❖ Mordida cruzada</li> <li>❖ Mal posición dentaria</li> </ul> <p>CLASE III</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Malposición dentaria</li> <li>❖ Problemas de espacio</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• DENTICIÓN MIXTA</li> </ul>	<p>CLASE I</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Diastemas</li> <li>❖ Apiñamiento leve</li> <li>❖ Mordida abierta anterior</li> <li>❖ Sobremordida</li> </ul> <p>CLASE II</p> <p>División 1 o 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mordida profunda</li> <li>❖ Mordida abierta</li> <li>❖ Problemas de espacio</li> <li>❖ Mordida cruzada</li> <li>❖ Mal posición dentaria</li> </ul> <p>CLASE III</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Malposición dentaria</li> <li>❖ Problemas de espacio</li> </ul>	Historia Clínica

## CAPÍTULO III

### 3. MARCO METODOLÓGICO

Para llevar a cabo esta investigación una de las pautas principales fue la planificación, con los niños/as, docentes y padres de familia. A continuación se describe el método, el tipo y diseño de investigación, tipo de estudio, la población y muestra, las fuentes, las técnicas de instrumentos de recolección de datos, las técnicas para tabulación, el análisis e interpretación de resultados, las consideraciones éticas, bioéticas y administrativas y la presentación y discusión de resultados.

#### 3.1. MÉTODO DE ESTUDIO

El método de estudio que se utilizó en la investigación fue la **observación directa** a los niños/as de la Escuela de Educación Básica Fiscal “Dr. Pacífico Villagómez” del Cantón Guano Provincia de Chimborazo en el período de abril - octubre del 2013 a través de la Historia Clínica.

##### 3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

**Es de tipo observacional**, pues se observó la presencia de maloclusión dentaria en los niños/as de la Escuela de Educación Básica Fiscal “Dr. Pacífico Villagómez” del Cantón Guano Provincia de Chimborazo.

**Es de tipo descriptivo**, se apreció la frecuencia de las maloclusiones en dentición temporaria y mixta, así como la asociación con los hábitos orales y factores locales.

### **3.1.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

El diseño de esta investigación es **teórico documental**, permite obtener los antecedentes, las bases teóricas y definiciones de conceptos del problema y comprende: referencias documentales, revisión y análisis de literatura.

**Es de campo**, ya que se realiza en el medio donde se desarrolla la problemática, en este caso la Escuela de Educación Básica “Dr. Pacífico Villagómez”.

### **3.1.3. TIPO DE ESTUDIO**

**Este estudio es de tipo descriptivo.-** Los estudios descriptivos tienen como objetivo, la descripción con mayor precisión de las características de un determinado individuo, situaciones o grupos, con o sin especificaciones de hipótesis iniciales a cerca de la naturaleza de tales características.

**Estudio Transversal.-** La investigación realizada es considerada de tipo transversal ya que se evaluó la presencia de maloclusiones asociadas a hábitos orales y factores locales mediante la observación y el llenado de la historia clínica, durante un momento determinado en el tiempo que comprende en el período septiembre – octubre del 2013.

## **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **3.2.1. POBLACIÓN**

Es el conjunto de individuos y objetos sobre los que se realiza el estudio de una investigación. En este caso la población estuvo conformada por 443 niños/as, en edades comprendidas entre 4 a 13 años, de sexo masculino y femenino, que corresponde al 100% de los alumnos de la Escuela de Educación Básica “Dr. Pacífico Villagómez” en el período abril-octubre 2013.

### 3.2.2. MUESTRA

La muestra es aquella parte del universo donde se lleva a cabo el estudio. No se ha considerado trabajar con muestra, pues debido a que se observó el total del 100% en niños/as con maloclusión dentaria asociada a hábitos orales y factores locales.

### 3.2.3. FUENTES

Primarias: libros, tesis, revistas, documentos en internet.

Secundarias: la historia clínica realizada a los niños/as.

## 3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos se utilizara lo siguiente:

- **La Observación Directa:** Se realizó observación directa en las instalaciones de la Escuela de Educación Básica “Dr. Pacífico Villagómez”. Inspección de la cavidad bucal, para recabar la información necesaria a fin de elaborar la historia clínica.
- **Historia Clínica:** Se elaboró un formulario o una historia clínica la cual fue llenada a partir de los datos obtenidos en la exploración de la cavidad bucal, la entrevista directa a los niños/as y algunos datos que fueron solicitados a los docentes.
- **Entrevista:** En este caso se realizó la entrevista o también conocida como interrogatorio a los niños/as, además de otros procedimientos que forman parte de la anamnesis.

### **3.4. TÉCNICAS PARA TABULACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

Para el procesamiento y análisis estadístico se realizó una base de datos en Microsoft Excel, que se presentan las tablas y los gráficos y para la revisión, validación y computación de éstos, el informe final fue redactado en Microsoft Word.

### **3.5. CONSIDERACIONES ÉTICAS, BIOÉTICAS Y ADMINISTRATIVAS**

En esta investigación se respetó, protegió y se les trató de forma similar a los niños/as. No existió riesgo de daño ya que no se maniobro, ni se provocó daño en las piezas dentarias de los niños/as.

## **CAPÍTULO IV**

### **4.1. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

Los resultados se examinaron y se sintetizaron, con las tablas y gráficos, estos se consideraron necesarios para la elaboración de conclusiones y recomendaciones.

## RESULTADOS

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### CUADRO N° 1

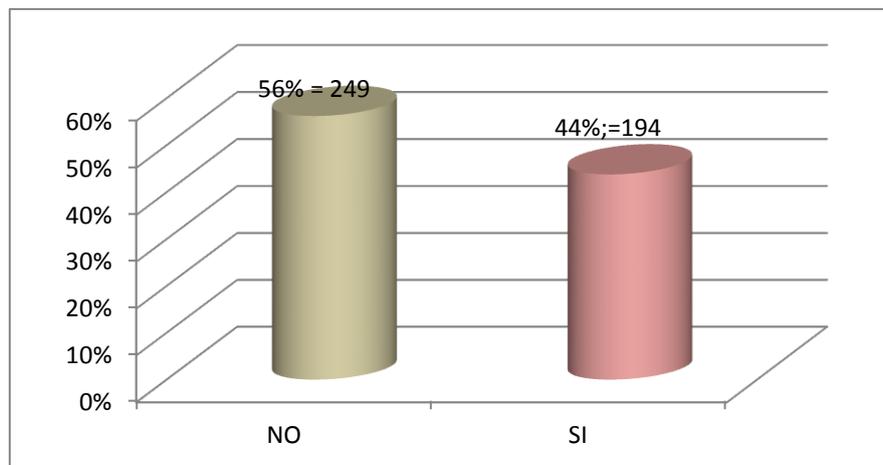
#### MUESTRA DE NIÑOS/AS CON PRESENCIA DE MALOCLUSIONES ASOCIADAS A HÁBITOS ORALES Y FACTORES LOCALES

NIÑOS/AS	N°	PORCENTAJE
NO	249	56%
SI	194	44%
<b>TOTAL</b>	<b>443</b>	<b>100%</b>

Fuente: Historia Clínica realizada en la Escuela de Educación Básica Fiscal “Dr. Pacífico Villagómez”.

Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

#### GRÁFICO N° 1



Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** Mediante el gráfico podemos describir de los niños/as de la Escuela de Educación Básica Fiscal “Dr. Pacífico Villagómez” el 44% que corresponde a 194 niños/as que si presentan maloclusiones dentarias asociadas a hábitos orales y factores locales y el 56% que son 249 niños/as que no presentan maloclusiones dentarias asociadas a hábitos orales y factores locales.

## CUADRO N° 2

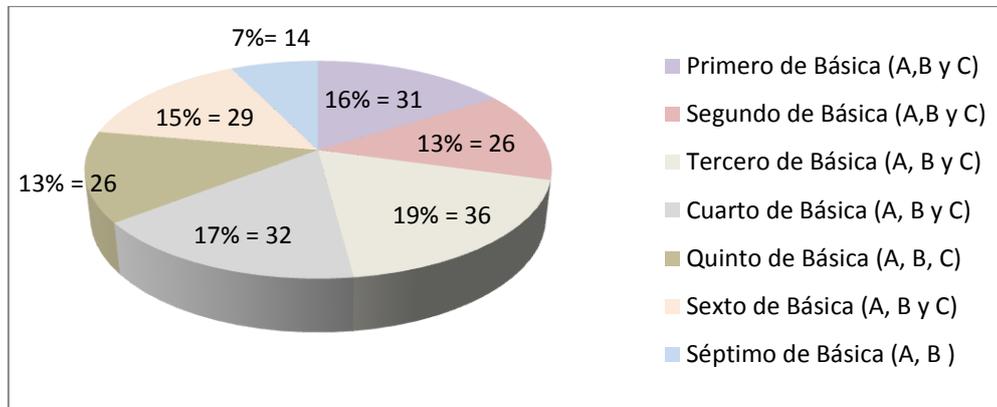
### DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN PARALELOS

NIÑOS/AS POR PARALELO	N°	PORCENTAJE
Primero de Básica (A,B y C)	31	16%
Segundo de Básica (A,B y C)	26	13%
Tercero de Básica (A, B y C)	36	19%
Cuarto de Básica (A, B y C)	32	17%
Quinto de Básica (A, B, C)	26	13%
Sexto de Básica (A, B y C)	29	15%
Séptimo de Básica (A, B )	14	7%
<b>TOTAL</b>	<b>194</b>	<b>100%</b>

Fuente: Historia Clínica realizada en la Escuela de Educación Básica Fiscal “Dr. Pacífico Villagómez”.

Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

## GRÁFICO N° 2



Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** En el siguiente gráfico podemos describir que los niños/as que presentan maloclusiones dentarias asociadas a hábitos orales y factores locales por paralelos son un 19% que pertenece a tercero de básica, el 16% para primero de básica, el 17% para cuarto de básica, el 15% para sexto de básica, el 13% para el segundo y quinto de básica y el 7% para séptimo de básica.

### CUADRO N° 3

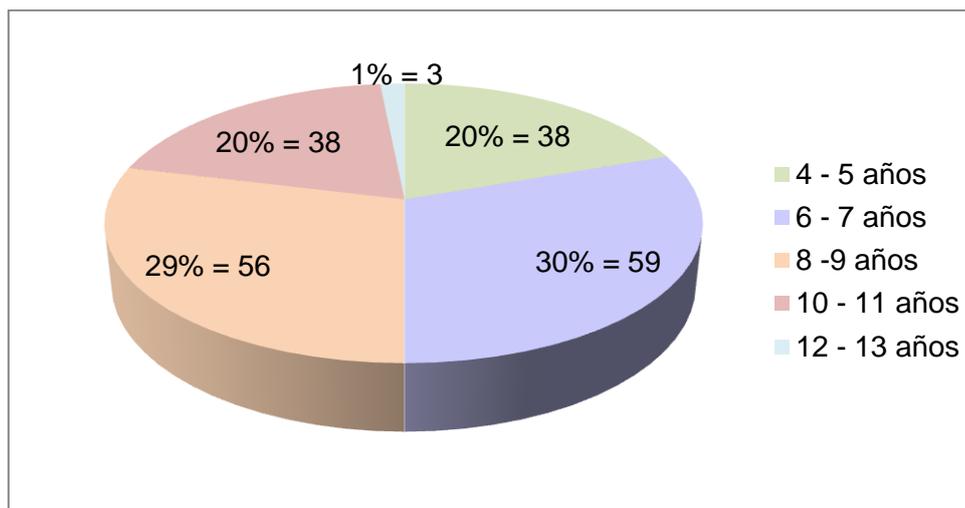
#### DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN EDAD

NIÑOS/AS POR EDAD	N°	PORCENTAJE
4 - 5 años	38	20%
6 - 7 años	59	30%
8 - 9 años	56	29%
10 - 11 años	38	20%
12 - 13 años	3	1%
<b>TOTAL</b>	<b>194</b>	<b>100%</b>

Fuente: Historia Clínica realizada en la Escuela de Educación Básica Fiscal "Dr. Pacífico Villagómez".

Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

### GRÁFICO N° 3



Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El presente gráfico muestra que la distribución porcentual por rangos de edad en los niños/as que presentan maloclusiones dentarias asociadas a hábito orales y factores locales, varía un 30% para el rango de 6-7, 29% para el rango de 8-9, el 20% para el rango de 4-5 y el rango de 10-11, el 1% para el rango 12-13.

#### CUADRO N° 4

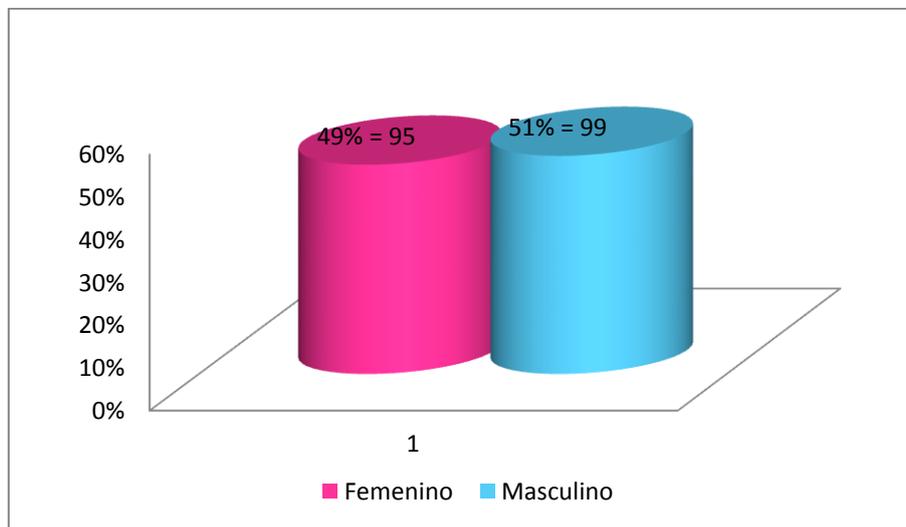
#### DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN EL SEXO

NIÑOS/AS POR SEXO	N°	PORCENTAJE
Femenino	95	49%
Masculino	99	51%
<b>TOTAL</b>	<b>194</b>	<b>100%</b>

Fuente: Historia Clínica realizada en la Escuela de Educación Básica Fiscal “Dr. Pacífico Villagómez”.

Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

#### GRÁFICO N° 4



Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** Según el gráfico podemos interpretar que los niños/as según el sexo que presentan maloclusiones asociadas a hábitos orales y factores locales pertenecen, el 51% al sexo masculino y el 49% al sexo femenino, donde se deduce que en el sexo masculino existe más este tipo de problema.

### CUADRO N° 5

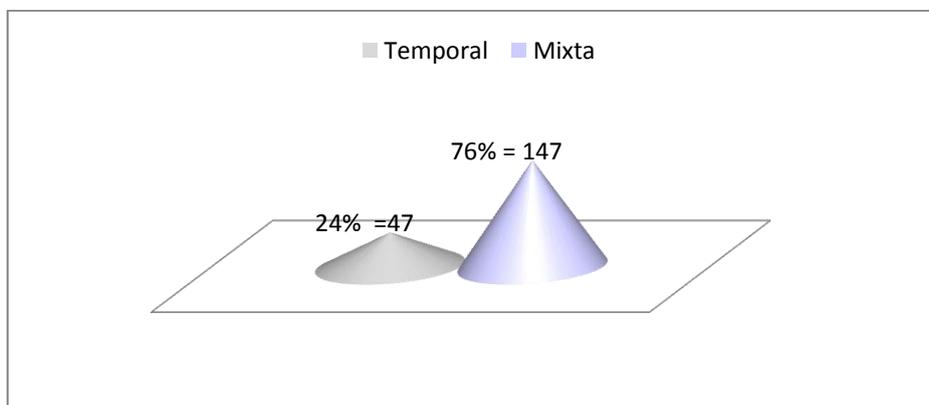
#### DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN LA DENTICIÓN

DENTICIÓN	N°	PORCENTAJE
Temporal	47	24%
Mixta	147	76%
<b>TOTAL</b>	<b>194</b>	<b>100%</b>

Fuente: Historia Clínica realizada en la Escuela de Educación Básica Fiscal "Dr. Pacífico Villagómez".

Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

### GRÁFICO N° 5



Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** De acuerdo al gráfico podemos describir que el 76% pertenece a la Dentición Mixta y el 24% a la Dentición Temporal, siendo así que la muestra de maloclusiones asociadas a hábitos orales y factores locales se presentaron con el 76% en dentición mixta.

**CUADRO N° 6**

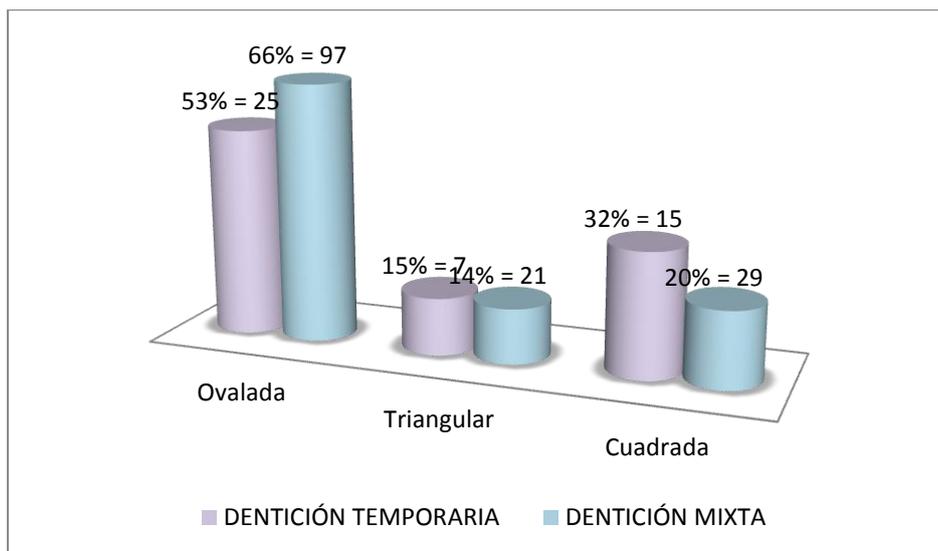
**NIÑOS/AS QUE PRESENTAN FORMA DE LA ARCADA POR DENTICIÓN**

<b>MAXILAR SUPERIOR</b>	<b>DENTICIÓN TEMPORARIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>DENTICIÓN MIXTA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Ovalada	25	53%	97	66%
Triangular	7	15%	21	14%
Cuadrada	15	32%	29	20%
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>100%</b>	<b>147</b>	<b>100%</b>

Fuente: Historia Clínica realizada en la Escuela de Educación Básica Fiscal “Dr. Pacifico Villagómez”.

Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

**GRÁFICO N° 6**



Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** Según el gráfico describimos que la forma de la arcada en el maxilar superior en dentición temporal, el 53% presentan una arcada de forma ovalada, el 15% una arcada de forma triangular y el 32% una arcada de forma cuadrada. Y para dentición la mixta tenemos el 66% presentan una arcada de forma ovalada, el 14% una arcada de forma triangular y el 20% una arcada de forma cuadrada.

### CUADRO N° 7

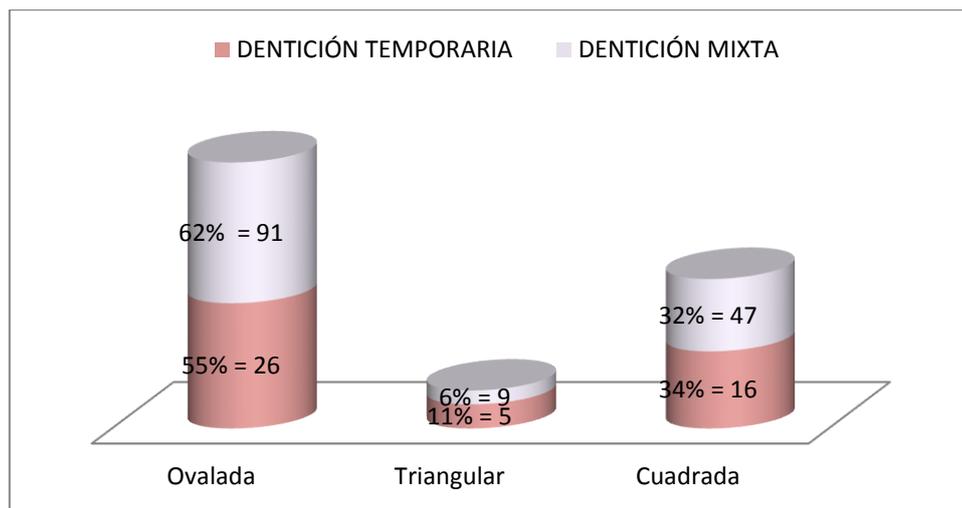
#### NIÑOS/AS QUE PRESENTAN FORMA DE LA ARCADA POR DENTICIÓN

MANDÍBULA	DENTICIÓN TEMPORARIA	PORCENTAJE	DENTICIÓN MIXTA	PORCENTAJE
Ovalada	26	55%	91	62%
Triangular	5	11%	9	6%
Cuadrada	16	34%	47	32%
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>100%</b>	<b>147</b>	<b>100%</b>

Fuente: Historia Clínica realizada en la Escuela de Educación Básica Fiscal "Dr. Pacifico Villagómez".

Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

### GRÁFICO N° 7



Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El gráfico muestra que la forma de la arcada en la mandíbula en dentición temporal, el 55% presentan una arcada de forma ovalada, el 11% una arcada de forma triangular y el 34% una arcada de forma cuadrada. Y para la dentición mixta tenemos el 62% presentan una arcada de forma ovalada, el 6% una arcada de forma triangular y el 32% una arcada de forma cuadrada.

### CUADRO N° 8

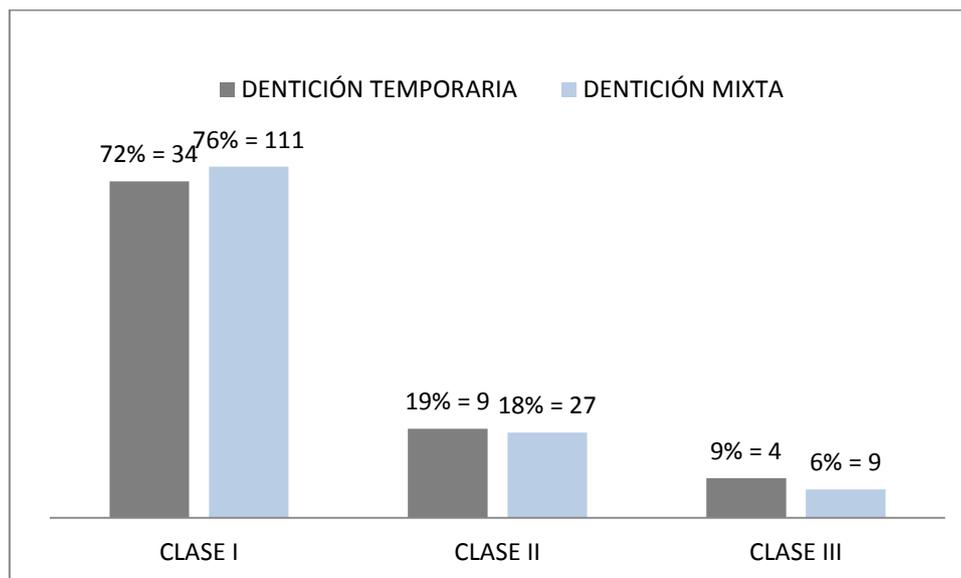
#### NIÑOS/AS QUE PRESENTAN TIPOS DE MALOCLUSIONES POR DENTICIÓN

TIPOS DE MALOCLUSIÓN	DENTICIÓN TEMPORARIA	PORCENTAJE	DENTICIÓN MIXTA	PORCENTAJE
CLASE I	34	72%	111	76%
CLASE II	9	19%	27	18%
CLASE III	4	9%	9	6%
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>100%</b>	<b>147</b>	<b>100%</b>

Fuente: Historia Clínica realizada en la Escuela de Educación Básica Fiscal "Dr. Pacífico Villagómez".

Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

### GRÁFICO N° 8



Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** Mediante el cuadro describimos que el 72% presenta Clase I, el 19% presenta Clase II y el 9% clase III en dentición temporaria; y el 76% presenta Clase I, el 18% presenta Clase II y el 6% clase III en dentición mixta.

### CUADRO N° 9

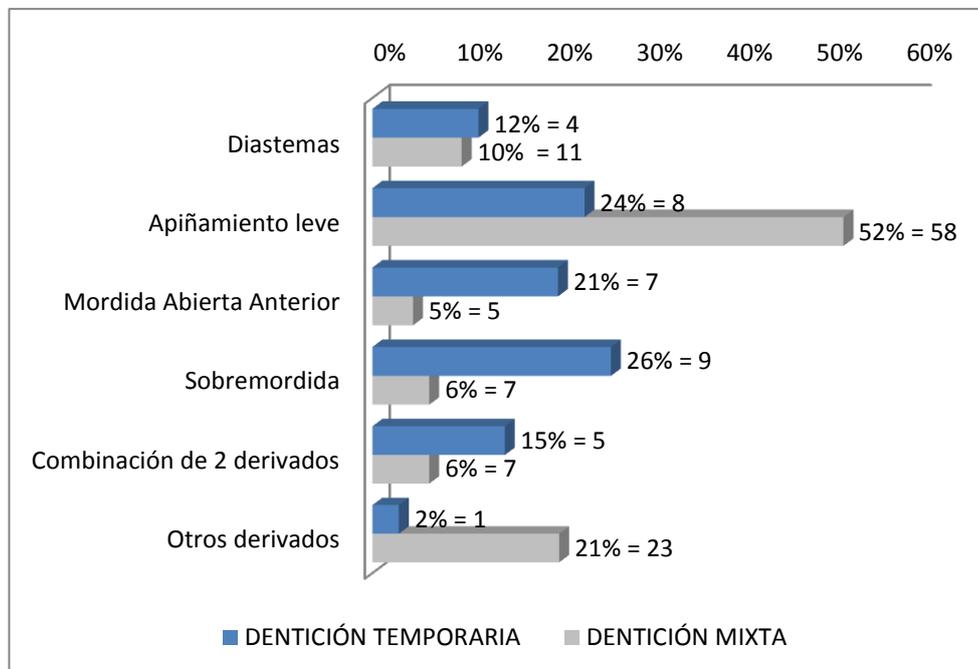
#### DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN EL DIAGNÓSTICO DENTARIO

CLASE I	DENTICIÓN TEMPORARIA	PORCENTAJE	DENTICIÓN MIXTA	PORCENTAJE
Diastemas	4	12%	11	10%
Apiñamiento leve	8	24%	58	52%
Mordida Abierta Anterior	7	21%	5	5%
Sobremordida	9	26%	7	6%
Combinación de 2 variantes	5	15%	7	6%
Otras variantes	1	2%	23	21%
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>	<b>111</b>	<b>100%</b>

Fuente: Historia Clínica realizada en la Escuela de Educación Básica Fiscal “Dr. Pacífico Villagómez”.

Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

### GRÁFICO N° 9



Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El gráfico nos indica a la maloclusión clase I y sus derivados en dentición temporaria de 34 niños/as, presenta el 12% con diastemas, el 24% con apiñamiento leve, el 21% con mordida abierta anterior, el 26% con sobremordida, el 15% a la combinación de 2 derivados y el 3% presenta a clase I con otros derivados.

En dentición mixta de 111 niños/as presenta el 10% con diastemas, el 52% con apiñamiento leve, el 5% con mordida abierta anterior, el 6% con sobremordida, el 6% a la combinación de 2 derivados y el 21% presenta a clase I con otros derivados.

**CUADRO N°10**

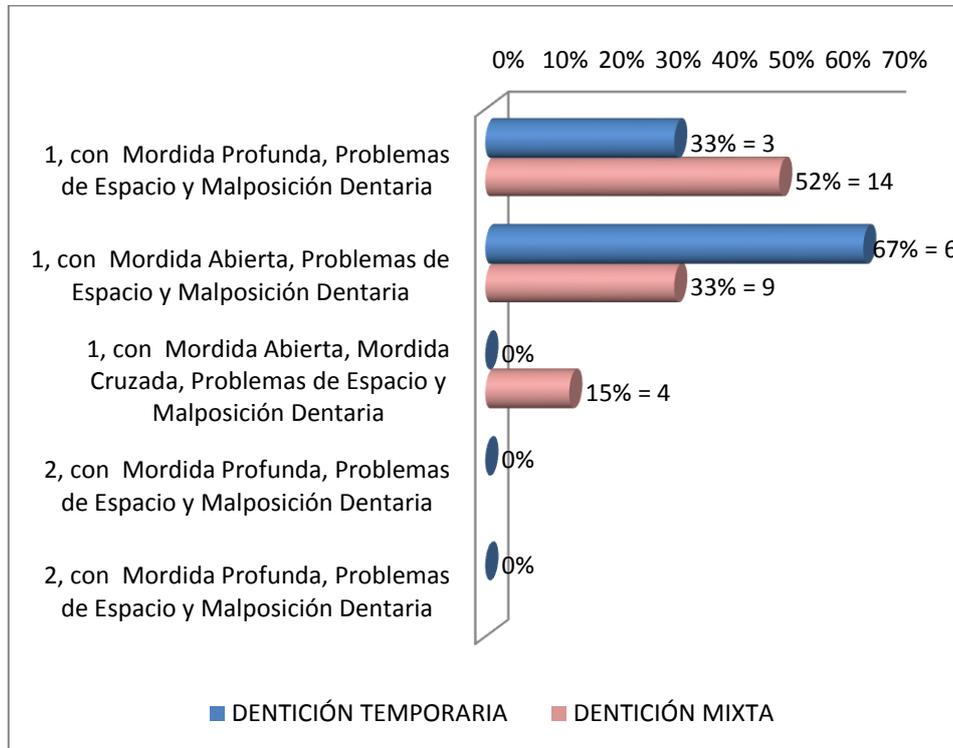
**DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN EL DIAGNÓSTICO DENTARIO**

<b>CLASE II DIVISIÓN</b>	<b>DENTICIÓN TEMPORARIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>DENTICIÓN MIXTA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
1, con Mordida Profunda, Problemas de Espacio y Malposición Dentaria	3	33%	14	52%
1, con Mordida Abierta, Problemas de Espacio y Malposición Dentaria	6	67%	9	33%
1, con Mordida Abierta, Mordida Cruzada, Problemas de Espacio y Malposición Dentaria	0	0%	4	15%
2, con Mordida Profunda, Problemas de Espacio y Malposición Dentaria	0	0%	0	0%
2, con Mordida Profunda, Problemas de Espacio y Malposición Dentaria	0	0%	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>100%</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>

Fuente: Historia Clínica realizada en la Escuela de Educación Básica Fiscal "Dr. Pacífico Villagómez".

Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

**GRÁFICO N° 10**



Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** Según el gráfico podemos observar que en la maloclusión clase II en dentición temporal con 9 niños/as presenta el 33% con mordida profunda, problemas de espacio y malposición dentaria y el 67% con mordida abierta problemas de espacio, y malposición dentaria.

En dentición mixta tenemos de 27 niños/as presentaron el 52% con mordida profunda, problemas de espacio y malposición dentaria, el 33% con mordida abierta problemas de espacio, y malposición dentaria y el 15% con mordida abierta, mordida cruzada, problemas de espacio y malposición dentaria.

**CUADRO N°11**

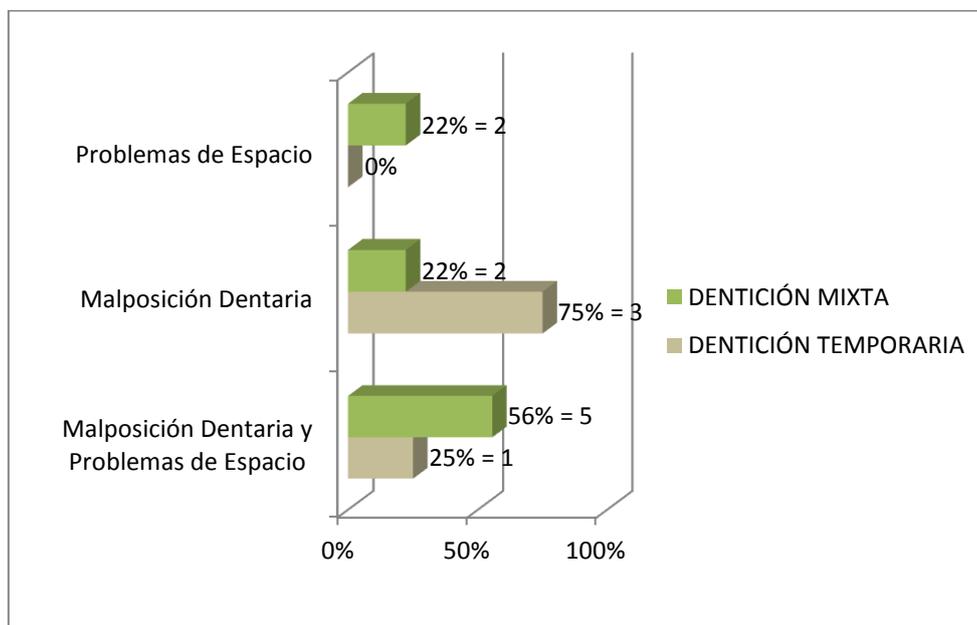
**DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN EL DIAGNÓSTICO DENTARIO**

<b>CLASE III</b>	<b>DENTICIÓN TEMPORARIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>DENTICIÓN MIXTA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Malposición Dentaria y Problemas de Espacio	1	25%	5	56%
Malposición Dentaria	3	75%	2	22%
Problemas de Espacio	0	0%	2	22%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>9</b>	<b>100%</b>

Fuente: Historia Clínica realizada en la Escuela de Educación Básica Fiscal “Dr. Pacifico Villagómez”.

Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

**GRÁFICO N° 11**



Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El gráfico nos indica en la maloclusión clase III en dentición temporaria con 4 niños/as presentan el 25% a malposición dentaria y problemas de espacio, y el 75% a malposición dentaria.

En dentición mixta con 9 niños/as presentan el 56% a malposición dentaria y problemas de espacio, el 22% a malposición dentaria y el 22% a problemas de espacio.

**CUADRO N°12**

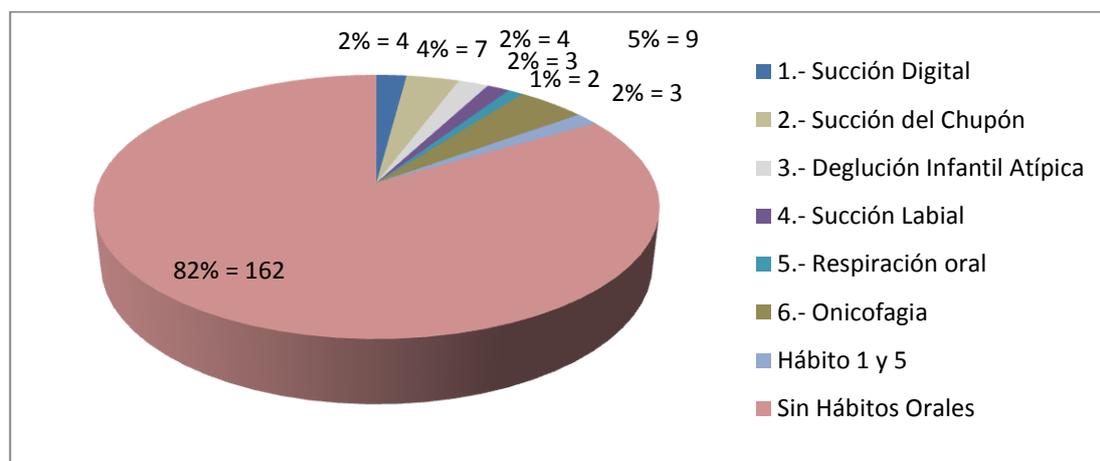
**DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN PRESENCIA DE HÁBITOS ORALES**

HÁBITOS ORALES	DENTICIÓN TEMPORARIA	DENTICIÓN MIXTA	TOTAL	PORCENTAJE
1.- Succión Digital	2	2	4	2%
2.- Succión del Chupón	3	4	7	4%
3.- Deglución Infantil Atípica	1	3	4	2%
4.- Succión Labial	2	1	3	2%
5.- Respiración oral	0	2	2	1%
6.- Onicofagia	4	5	9	5%
Hábito 1 y 5	1	2	3	2%
Sin Hábitos Orales	34	128	162	82%
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>147</b>	<b>194</b>	<b>100%</b>

Fuente: Historia Clínica realizada en la Escuela de Educación Básica Fiscal “Dr. Pacífico Villagómez”.

Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

**GRÁFICO N° 12**



Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** Según el gráfico observamos la presencia de hábitos orales en los niños/as de la Escuela de Educación Básica “Dr. Pacífico Villagómez”, presenta el 84% sin la presencia de hábitos orales, el 5% con onicofagia, el 4% con succión del chupón el 2% con deglución infantil o atípica, succión digital y respiración oral.

**CUADRO N°13**

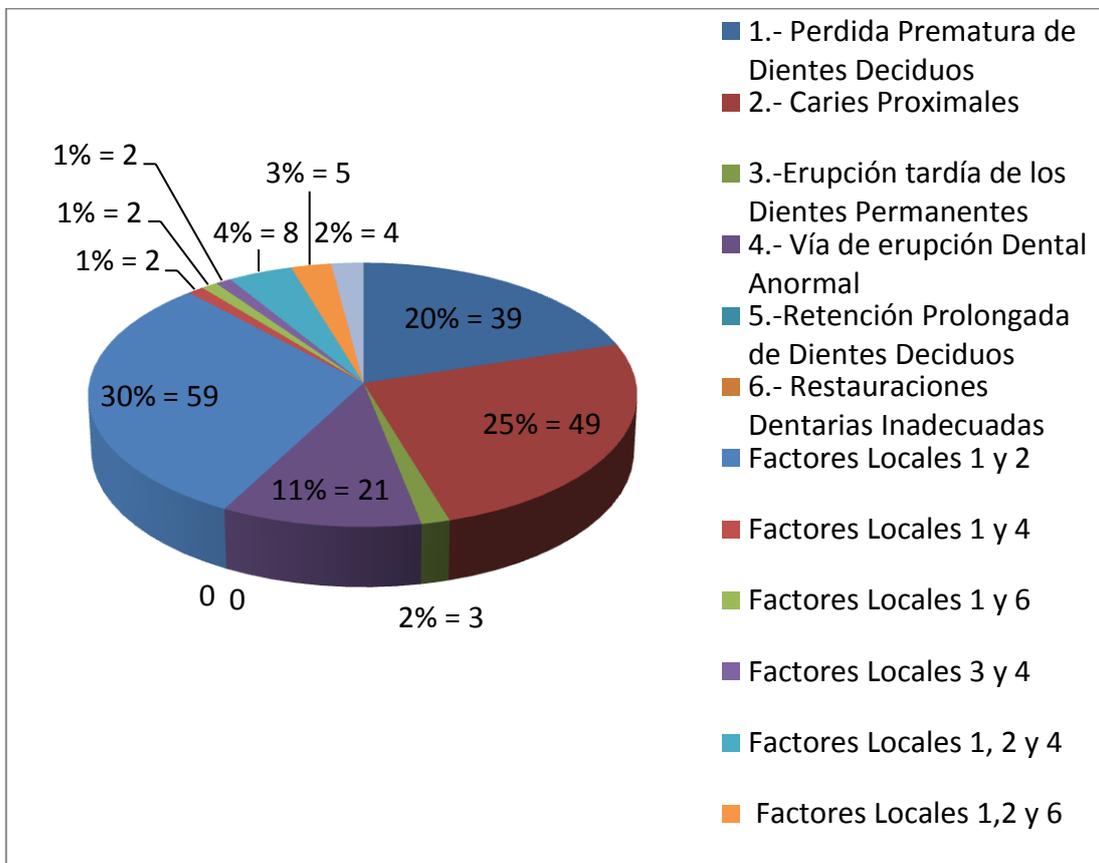
**DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN LA PRESENCIA DE FACTORES LOCALES**

<b>FACTORES LOCALES</b>	<b>D. TEMPORARIA</b>	<b>D. MIXTA</b>	<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE</b>
1.- Pérdida Prematura de Dientes Deciduos	13	26	39	20%
2.- Caries Proximales	17	32	49	25%
3.-Erupción tardía de los Dientes Permanentes	1	2	3	2%
4.- Vía de erupción Dental Anormal		21	21	11%
5.-Retención Prolongada de Dientes Deciduos	0	0	0	0%
6.- Restauraciones Dentarias Inadecuadas	0		0	0%
Factores Locales 1 y 2	14	45	59	30%
Factores Locales 1 y 4	0	2	2	1%
Factores Locales 1 y 6	0	2	2	1%
Factores Locales 3 y 4	0	2	2	1%
Factores Locales 1, 2 y 4	2	6	8	4%
Factores Locales 1,2 y 6	0	5	5	3%
Factores Locales 1, 4 y 6	0	4	4	2%
<b>Total</b>	47	147	194	100%

Fuente: Historia Clínica realizada en la Escuela de Educación Básica Fiscal "Dr. Pacifico Villagómez".

Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

**GRÁFICO N°13**



Elaborado por: María José Padilla Bonilla.

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El gráfico nos muestra la presencia de factores locales en los niños/as de la Escuela de Educación Básica “Dr. Pacífico Villagómez”, presenta el 30% con la presencia de pérdida prematura de dientes deciduos y caries proximales, el 25% con caries proximales, el 20% con pérdida prematura de dientes deciduos, el 11% con vía de erupción dental anormal, el 4% con la combinación de pérdida prematura de dientes deciduos, caries proximales y vía de erupción dental anormal, el 3% con pérdida prematura de dientes deciduos, caries proximales y restauraciones dentarias inadecuadas, el 2% con erupción tardía de dientes permanentes, y el 1% la combinación de pérdida prematura de dientes deciduos, vía de erupción dental anormal y restauraciones dentarias inadecuadas.

## DISCUSIÓN

La maloclusión dentaria es el resultado de factores desencadenantes que se producen alrededor del ambiente del niño/a. Encontramos los hábitos orales y factores locales, siendo estos factores de riesgo para que exista una maloclusión dentaria.

Al realizar la observación sobre cuáles fueron los hábitos orales y factores locales asociadas a maloclusión dentaria tuvimos; el hábito oral de onicofagia presento el 5% que pertenece a 9 niños/as, dentro de los factores locales tenemos el de mayor porcentaje pérdida prematura de dientes deciduos y caries proximales con el 30%, 59 niños/as.

La maloclusión en dentición temporaria se observó con mayor porcentaje, en Clase I con sobremordida el 26% que pertenece a 9 niños/as, Clase II división 1 con mordida abierta, problemas de espacio y malposición dentaria el 67% que pertenece a 6 niños/as, y clase III con malposición dentaria el 75% que pertenece a 3 niños/as.

El mayor porcentaje que se presentó en dentición mixta tenemos, Clase I con apiñamiento leve el 52% con 58 niños/as, Clase II división 1 mordida profunda, problemas de espacio y malposición el 52% que pertenece a 14 niños/as, clase III con malposición dentaria y problemas de espacio el 56% que pertenece a 5 niños/as.

## CAPÍTULO V

### 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. CONCLUSIONES

1. Mediante la observación realizada a los niños/as de la Escuela de Educación Básica “Dr. Pacífico Villagómez” se comprobó que tanto los hábitos orales como los factores orales se asocian a la maloclusión dentaria.
2. Dentro de los hábitos orales y factores locales que alteran la oclusión dentaria en los niños/as encontramos: el hábito de onicofagia, succión del chupón, succión digital, deglución infantil o atípica y succión labial; los factores locales los que pudimos observar fueron: pérdida prematura de dientes deciduos, caries proximales, erupción tardía de dientes deciduos, vía de erupción dental anormal, retención prolongada de dientes deciduos y restauraciones dentarias inadecuadas, causando movimiento, desplazamiento de los dientes permanentes, pérdida y aumento del perímetro de los arcos dentarios.
3. La maloclusiones dentarias con mayor porcentaje apreciadas en los niños/as en dentición temporaria fueron clase I con sobremordida, Clase II división 1 con mordida abierta, problemas de espacio y malposición dentaria, y clase III con malposición dentaria.
4. En dentición mixta se encontró las maloclusiones dentarias en mayor porcentaje Clase I con apiñamiento leve, Clase II división 1 mordida profunda, problemas de espacio y malposición, clase III con malposición dentaria y problemas de espacio.

5. Debido a la falta de educación sobre maloclusión dentaria, se dio charlas educativas a niños/as, a docentes y padres de familia, con el fin de prevenir dicha patología.

## 5.2. RECOMENDACIONES

1. Motivar a los maestros y padres de familia a ayudar con el cuidado oral de los niños/as, evitando así la propagación de nuevos factores locales y hábitos orales que alteren la oclusión dentaria.
2. Que se realice dentro de la escuela charlas educativas explicando el problema que pueden ocasionar los hábitos orales y factores locales en la oclusión dentaria de los niños/as.
3. Que los padres de familia lleven a sus niños/as a la revisión de su cavidad bucal para el tratado de dicha patología, de maloclusión clase I clase II, y clase III, ya que el tratamiento en edades tempranas es menos costoso.
4. Que se debería incluir los tratamientos para la prevención de las maloclusiones por los odontólogos que brindan servicios en el Ministerio de Salud Pública, así se evitaría en los niños/as este problema.
5. Que con este aporte de este estudio, los alumnos de la carrera de odontología, junto con vinculación con la comunidad lleguen a esta escuela a aportar sobre la prevención no solo de maloclusiones dentarias sino que también aporten con sus conocimientos abarcando en algunas áreas de tratamientos dentales a costos módicos. Ya que los niños son de bajos recursos económicos.

## CAPÍTULO VI

### BIBLIOGRAFÍA

1. BENAVIDES, R. H. (19 de Julio de 2011). *Scribd*. Recuperado el 19 de Julio de 2011, de Scribd: <http://es.scribd.com/doc/60390001/Etiologia-de-Las-Maloclusiones>
2. BRAVO, M. (2008). *Ortodoncia Clínica y Sus Principios Teóricos y Prácticos*. Cuenca: Universidad de Cuenca.
3. CÁRDENAS, D. (2003). Odontología Pediátrica. En D. Cárdenas, *Odontología Pediátrica* (págs. 302-312). Colombia: Corporaciones para investigaciones Biologicas.
4. MEDINA A., Carmen T. M. L. (2010). Hábitos bucales más frecuentes y su relación con Malocusiones en niños con dentición primaria . *Revista latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria*. [www.ortodoncia.ws](http://www.ortodoncia.ws). Consultada, .../.../..., 1 - 10.
5. CARVAJAL, P. M. (2009). Desarrollo de la dentición. La dentición primaria. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria "Ortodoncia.ws edición electrónica octubre 2009*. Obtenible en: [www.ortodoncia.ws](http://www.ortodoncia.ws). Consultada, .../.../..., 1-10.
6. CEPERO, Z. d. (2008). Intervención Educativa en escolares de 5 y 6 años con hábitos bucales deformantes. *Cubana de Estomatología*, 1-9.
7. FLORES, V. N. (29 de Junio de 2010). *Scribd*. Recuperado el 29 de Septiembre de 2013, de Scribd: <http://es.scribd.com/doc/33688406/historia-de-ortodoncia>
8. ORBEGOZO, Gianina, (2 de Junio de 2012). *Scribd*. Recuperado el 9 de Septiembre de 2013, de Scribd: <http://es.scribd.com/doc/76954565/Etiologia-de-Las-Maloclusion>
9. HERNANDEZ J., M. L. (2010). Influencia de la pérdida prematura de dientes primarios por caries dental, como causa de Maloclusiones en los pacientes de 7 a 10 años que acuden al Servicio de Odontología del Centro de Atención Integral de Salud Francisco de Miranda. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria*. [www.ortodoncia.ws](http://www.ortodoncia.ws), 1-30.

10. GONZÁLEZ, María Fernanda G. G. (2012). Maloclusiones asociadas a: Hábito de succión digital, hábito de deglución infantil o atípica, hábito de respiración bucal, hábito de succión labial y hábito de postura. Revisión bibliográfica . *Revista latinoamericana de ortodoncia y odontopediatria*. *www.ortodoncia.ws*. Consultada, .../.../... , 1-8.
11. MAYORAL, J., & MAYORAL, G. M. (1990). Ortodoncia Principios Fundamentales y Práctica. En J. Mayoral, & G. M. Mayoral, *Ortodoncia Principios Fundamentales y Práctica* (págs. 60-72). España: Labor.
12. MORALES, L. (2013). Mordida abierta por succión digital. *Gaceta Dental*, 1 - 8.
13. MORÁN, V. Z. (2013). Tipos de Maloclusiones y hábitos orales más frecuentes, en pacientes infantiles en edades comprendidas entre 6 y 7 años, de la E.B.N Los Salias, ubicada en San Antonio de los Altos, Edo. Miranda, Venezuela . *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria*. *www.ortodoncia.ws*, 1-7.
14. MURRIETA, J. (2011). Prevalencia de Hábitos Bucales Parafuncionales. *Boletín médico del Hóspital Infantil de México*, 1-9.
15. ORTIZ, D. C. (2008). Frecuencia de Maloclusión en niños de 5 a 9 años en una zona rural del Estado Guárico periodo 2007-2008 . *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria "Ortodoncia.ws edición electrónica junio 2008*. Obtenible en: *www.ortodoncia.ws*. Consultada, .../.../..., 1-10.
16. QUIRÓS, V. B. (2013). Deglución atípica y su influencia en las maloclusiones . *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Ordontopediatria*. *www.ortodoncia.ws*. Consultada, .../.../... , 1- 15.
17. VERA, Sara. A. (2008). Estudio de la relación entre la deglución atípica, mordida abierta, dicción y rendimiento escolar por sexo y edad, en niños de preescolar a sexto grado en dos colegios de Catia y Propatria,. *Latinoamericana de Ortodoncia y Ortopedia*, 1-21.
18. SENTÍS, G. U. (2011). Evaluación de la maloclusión, alteraciones funcionales y hábitos orales en una población escolar: Tarragona y Barcelona. *Avances en Odontología*, 1-9.
19. SERNA, L. (29 de Abril de 2013). *Scribd*. Obtenido de Scribd: <http://es.scribd.com/doc/138503956/HABITOS-ORALES>

20. SUAREZ Elisabeth, S. W. (2012). Estudio de las Maloclusiones asociadas a hábitos deformantes en niños entre 5 a 11 años de edad de la población Añu de la Escuela Laguna de Sinamaica, Municipio Páez, Estado Zulia . *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y odontopediatría*. [www.ortodoncia.ws](http://www.ortodoncia.ws), 1-9.
21. URRIETA E., L. I. (2008). Hábitos bucales y maloclusión presente en los pacientes atendidos durante el diplomado de ortodoncia interceptiva U.G.M.A años 2006-2007. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría* [www.ortodoncia.ws](http://www.ortodoncia.ws), 1-10.
22. VELLINI, F. (2002). *Ortodoncia Diagnóstico y Planificación Clínica*. Brasil: Artes Médicas.
23. WHITE, E. E. (2008). *Ortodoncia Contemporanea* . México: Amolca.
24. YOSVANY, C. A. (2011). Efectos de algunos factores de riesgo sobre la oclusión dentaria en escolares de 5 años de edad. *Mediciego*, 1-5.

## ANEXOS

### ANEXO N° 1

#### UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO CARRERA DE ODONTOLOGÍA

**TEMA:** MALOCLUSIONES DENTARIAS ASOCIADAS A HÁBITOS ORALES Y FACTORES LOCALES.

#### HISTORIA CLÍNICA

Nombre y Apellido:

.....

Grado de Educación Básica.....

Edad: .....

Sexo: F.....

M.....

Tipo de dentición: Temporal..... Mixta.....

#### Forma de la arcada.

Maxilar superior: ovalada..... Triangular.....

Cuadrada.....

Maxilar inferior: ovalada..... Triangular.....

Cuadrada.....

#### Diagnostico Dentario

	Si	No
<b>Clase I</b>		
Diastemas		
Apiñamiento leve		
Mordida abierta anterior		
Sobremordida		
<b>Clase II división</b>		
1		
2		
Mordida profunda		
Mordida abierta		
Mordida cruzada		

Problemas de espacio		
Mal posición dentaria		
<b>Clase III</b>		
Malposición dentaria		
Problemas de espacio		

### Presencia de Hábitos Orales

<b>Hábitos</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
Succión digital		
Succión del chupón		
Deglución infantil o atípica		
Succión labial		
Respiración oral		
Onicofagia		

### Presencia de Factores Locales

<b>Factores Locales</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
1.- Pérdida prematura de dientes deciduos		
2.- Caries proximales		
3.- Erupción tardía de los dientes permanentes		
4.-Vía de erupción dental anormal		
5.- Retención prolongada de dientes deciduos		
6.-Restauraciones dentarias inadecuadas		

(Ortiz, 2008)

## **ANEXO N° 2**

### **UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**TEMA: MALOCLUSIONES DENTARIAS ASOCIADAS A HÁBITOS ORALES  
Y FACTORES LOCALES**

#### **CHARLA EDUCATIVA A NIÑOS/AS Y DOCENTES**

1.- Saludo y presentación

2.- Desarrollo:

Charla sobre:

Tipos de dientes y sus funciones.

Tipos de dentición.

Cronología de erupción en dentición mixta.

Tipo de alimentación.

Elementos básicos para una buena higiene oral

Técnica de cepillado.

Hábitos orales y factores locales que producen las maloclusiones dentarias.

3.- Agradecimiento.

## **ANEXO N°3**

### **UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**TEMA: MALOCLUSIONES DENTARIAS ASOCIADAS A HÁBITOS ORALES  
Y FACTORES LOCALES**

#### **CHARLA EDUCATIVA A PADRES DE FAMILIA**

1.- Saludo y presentación

2.- Desarrollo:

Charla sobre:

Tipos de dientes y sus funciones.

Tipos de dentición.

Cronología de erupción en dentición mixta.

Tipo de alimentación.

Elementos básicos para una buena higiene oral

Técnica de cepillado.

Hábitos orales y factores locales que producen las maloclusiones dentarias.

3.- Agradecimiento

**ANEXO N°4**

**FOTOS**

**REVISIÓN DENTAL Y LLENADO DE HISTORIA CLÍNICA**



## FOTOS DE CAVIDAD ORAL



**Mordida Abierta Anterior**



**Mordida Profunda**



**Apiñamiento dental**



**Pérdida prematura de dientes deciduos**



**Caries Proximales**



**Clase II asociada a via de erupción dental anormal**

### **MALOCCLUSIÓN CLASE III**



### **Hábitos Orales**



**Succión del chupón**



**Succión digital**



**Onicofagia**



**Deglución infantil o atípica**

## CHARLA EDUCATIVA A NIÑOS/AS, DOCENTES Y PADRES DE FAMILIA



