

TOCa  
0046

**EDUCACIÓN Y PREVENCIÓN DE HÁBITOS BUCALES NOCIVOS PARA PADRES DE FAMILIA,  
DOCENTES, PROFESIONALES DE LA SALUD DE NIÑOS EN EDAD PREESCOLAR  
ESTRATOS 3 – 4 EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE CALI  
(PRUEBA PILOTO EN LOS JARDINES INFANTILES: HOGAR INFANTIL LA CASA DEL NIÑO E  
INSTITUTO TÉCNICO SALOMIA)**

**ANA MARÍA GORDILLO BELTRÁN  
MARGARITA MARTÍNEZ RUIZ  
GINA MARCELA OSPINA ALVARADO  
GLORIA ALEXANDRA PAZOS VIVAS**

**COLEGIO UNIVERSITARIO COLOMBIANO  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y SALUD PÚBLICA  
SANTIAGO DE CALI**

**2002 - II**

**EDUCACIÓN Y PREVENCIÓN DE HÁBITOS BUCALES NOCIVOS PARA PADRES DE FAMILIA,  
DOCENTES, PROFESIONALES DE LA SALUD DE NIÑOS EN EDAD PREESCOLAR  
ESTRATOS 3 – 4 EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE CALI  
(PRUEBA PILOTO EN LOS JARDINES INFANTILES: HOGAR INFANTIL LA CASA DEL NIÑO E  
INSTITUTO TÉCNICO SALOMIA)**

**ANA MARÍA GORDILLO BELTRÁN**

**MARGARITA MARTÍNEZ RUIZ**

**GINA MARCELA OSPINA ALVARADO**

**GLORIA ALEXANDRA PAZOS VIVAS**

**Trabajo presentado como requisito parcial para optar al título de  
ODONTÓLOGO GENERAL**

**Asesor Metodológico  
Dra. Blanca Acosta**

**Asesor Científico  
Dr. Carlos Arturo Henao**

**COLEGIO UNIVERSITARIO COLOMBIANO  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y SALUD PÚBLICA  
SANTIAGO DE CALI**

**2002 - II**

## **AGRADECIMIENTOS**

A todas aquellas personas que hicieron posible la realización de este trabajo de grado, en especial a nuestro asesor científico Dr. Carlos Arturo Henao, a nuestro asesor metodológico Dra. Blanca L. Acosta; a las directivas del Hogar Infantil La Casa del Niño y del Instituto Técnico Salomia quienes contribuyeron con nuestro trabajo investigativo.

A Dios, por darnos la fortaleza para vencer todos los obstáculos.

A nuestros padres por su incondicional ayuda.

A nuestros hermanos y amigos por acompañarnos y brindarnos ánimo.

## CONTENIDO

	pág.
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>18</b>
<b>1. CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>19</b>
<b>1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA</b>	<b>19</b>
<b>1.2 JUSTIFICACIÓN</b>	<b>19</b>
<b>1.3 OBJETIVOS</b>	<b>20</b>
<b>1.3.1 Objetivo general</b>	<b>20</b>
<b>1.3.2 Objetivos específicos</b>	<b>20</b>
<b>2. MARCO CONCEPTUAL</b>	<b>22</b>
<b>2.1 HÁBITOS BUCALES</b>	<b>22</b>
<b>2.2 CLASIFICACIÓN DE HÁBITOS BUCALES</b>	<b>22</b>
<b>2.2.1 Hábitos de succión</b>	<b>24</b>
<b>2.2.1.1 Succión digital</b>	<b>25</b>
<b>2.2.1.2 Succión de chupete o pacificador</b>	<b>27</b>
<b>2.2.2 Queilofagia – hábitos labiales</b>	<b>29</b>
<b>2.2.3 Respiración bucal</b>	<b>30</b>
<b>2.2.4 Deglución atípica</b>	<b>31</b>
<b>2.2.5 Onicofagia</b>	<b>33</b>
<b>2.2.6 Bruxismo</b>	<b>34</b>
<b>2.2.7 Dislalias</b>	<b>37</b>
<b>2.3 ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR Y SU RELACIÓN CON HÁBITOS ORALES</b>	<b>38</b>
<b>2.4 DESARROLLO DE LA OCLUSIÓN</b>	<b>39</b>
<b>2.4.1 Desarrollo de la oclusión - dentición primaria</b>	<b>40</b>
<b>2.5 MALOCLUSIONES</b>	<b>40</b>

2.5.1 Prognatismo	42
2.6 ELIMINACION DE HÁBITOS BUCALES	43
2.7 IMPORTANCIA DE MANTENER LA INTEGRIDAD DE LA DENTICIÓN PRIMARIA	44
2.8 CONDUCTA Y MANEJO DEL PACIENTE NIÑO	45
2.9 PREVALENCIA Y DISTRIBUCIÓN DE LAS CANDIDIASIS ORALES EN PACIENTES CON HÁBITOS NOCIVOS	45
3. DISEÑO METODOLOGICO	47
3.1 HIPÓTESIS	47
3.2 TIPO DE ESTUDIO	47
3.3 UNIVERSO	47
3.4 POBLACIÓN	47
3.5 MUESTRA	48
3.6 CRITERIOS DE SELECCIÓN	48
3.6.1 Criterios de inclusión	48
3.6.2 Criterios de exclusión	48
3.6.3 Criterios de discontinuación o retiro	48
3.7 VARIABLES	48
3.7.1 Cuantitativas	49
3.7.2 Cualitativas	49
3.8 FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	49
3.9 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO O PRUEBA PILOTO	56
3.10 CONSIDERACIONES ÉTICAS	56
3.10.1 Consentimiento informado	60
3.11 RECURSOS	62
3.11.1 Recursos humanos	62
3.11.2 Recursos físicos	62
3.11.3 Recursos Financieros	63

<b>3.12 CRONOGRAMA</b>	<b>64</b>
<b>3.12.1 Cronograma prueba piloto</b>	<b>66</b>
<b>4. RESULTADOS Y CONCLUSIONES</b>	<b>67</b>
<b>4.1 CÁLCULO DE VALIDEZ DE LAS PRUEBAS. INDICE DE CONCORDANCIA (ACUERDO) KAPPA</b>	<b>67</b>
<b>4.1.1 Interpretación de las tablas de contingencia. Índice de concordancia (Acuerdo Kappa)</b>	<b>81</b>
<b>4.2 PRESENTACIÓN GRÁFICA DE RESULTADOS PRUEBA PILOTO</b>	<b>83</b>
<b>4.3 CONCLUSIONES</b>	<b>94</b>
<b>5. DISCUSIÓN</b>	<b>95</b>
<b>6. RECOMENDACIONES</b>	<b>96</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>97</b>

## LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Erupción dentaria temporal en forma cronológica	40
Tabla 2. Recursos humanos	62
Tabla 3. Recursos físicos	62
Tabla 4. Recursos financieros	63
Tabla 5. Cronograma	64
Tabla 6. Cronograma prueba piloto	66
Tabla 7. Examen extraoral. Martínez - Pazos	68
Tabla 8. Competencia labial. Martínez - Pazos	68
Tabla 9. Perfil. Martínez - Pazos	68
Tabla 10. Forma del paladar. Martínez - Pazos	69
Tabla 11. Desgaste dentario. Martínez - Pazos	69
Tabla 12. Malposiciones dentarias. Martínez - Pazos	69
Tabla 13. Espacio de crecimiento. Martínez - Pazos	70
Tabla 14. Espacio de primate. Martínez - Pazos	70
Tabla 15. Relación canina. Martínez - Pazos	71
Tabla 16. Relación molar. Martínez - Pazos	71
Tabla 17. Mordida abierta anterior. Martínez - Pazos	71
Tabla 18. Mordida cruzada anterior. Martínez - Pazos	72
Tabla 19. Examen extraoral. Martínez - Gordillo	72
Tabla 20. Competencia labial. Martínez - Gordillo	72
Tabla 21. Perfil. Martínez - Gordillo	73
Tabla 22. Forma del paladar. Martínez - Gordillo	73
Tabla 23. Desgaste dentario. Martínez - Gordillo	73

<b>Tabla 24. Malposiciones dentarias. Martínez - Gordillo</b>	<b>74</b>
<b>Tabla 25. Espacio de crecimiento. Martínez - Gordillo</b>	<b>74</b>
<b>Tabla 26. Espacio de primate. Martínez - Gordillo</b>	<b>74</b>
<b>Tabla 27. Relación canina. Martínez- Gordillo</b>	<b>75</b>
<b>Tabla 28. Relación molar. Martínez - Gordillo</b>	<b>75</b>
<b>Tabla 29. Mordida abierta anterior. Martínez - Gordillo</b>	<b>76</b>
<b>Tabla 30. Mordida cruzada anterior. Martínez - Gordillo</b>	<b>76</b>
<b>Tabla 31. Examen extraoral. Pazos - Gordillo</b>	<b>76</b>
<b>Tabla 32. Competencia labial. Pazos - Gordillo</b>	<b>77</b>
<b>Tabla 33. Perfil. Pazos - Gordillo</b>	<b>77</b>
<b>Tabla 34. Forma del paladar. Pazos - Gordillo</b>	<b>77</b>
<b>Tabla 35. Desgaste dentario. Pazos - Gordillo</b>	<b>78</b>
<b>Tabla 36. Malposiciones dentarias. Pazos - Gordillo</b>	<b>78</b>
<b>Tabla 37. Espacio de crecimiento. Pazos - Gordillo</b>	<b>78</b>
<b>Tabla 38. Espacio de primate. Pazos - Gordillo</b>	<b>79</b>
<b>Tabla 39. Relación canina. Pazos - Gordillo</b>	<b>79</b>
<b>Tabla 40. Relación molar. Pazos - Gordillo</b>	<b>80</b>
<b>Tabla 41. Mordida abierta anterior. Pazos - Gordillo</b>	<b>80</b>
<b>Tabla 42. Mordida cruzada anterior. Pazos - Gordillo</b>	<b>80</b>

## LISTA DE FIGURAS

	pág.
<b>Figura 1. Edad de los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil La Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali.</b>	<b>83</b>
<b>Figura 2. Sexo de los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil La Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali.</b>	<b>83</b>
<b>Figura 3. Conocimiento de los padres de los hábitos bucales presentes en los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil La Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali.</b>	<b>84</b>
<b>Figura 4. Variable de succión digital de los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil La Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali.</b>	<b>84</b>
<b>Figura 5. Onicofagia en los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil La Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali.</b>	<b>85</b>
<b>Figura 6. Respiración oral en los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil La Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali.</b>	<b>85</b>
<b>Figura 7. Comportamiento de los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil La Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali.</b>	<b>86</b>
<b>Figura 8. Información recibida de los padres sobre hábitos colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil La Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali.</b>	<b>86</b>
<b>Figura 9. Información preventiva a los padres sobre hábitos bucales de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil La Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali.</b>	<b>87</b>
<b>Figura 10. Simetría facial de los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil La Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali.</b>	<b>87</b>

Figura 11. Competencia labial los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil La Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali.	88
Figura 12. Perfil de los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil La Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali.	88
Figura 13. Examen intraoral paladar estrecho de los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil La Casa del Niño estratos 3 y 4	89
Figura 14. Paladar plano en los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil La Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali.	89
Figura 15. Paladar profundo en los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil La Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali.	90
Figura 16. Forma del paladar en los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil La Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali.	90
Figura 17. Desgaste dentario de los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil La Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali.	91
Figura 18. Malposiciones dentarias en los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil La Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali.	91
Figura 19. Diastemas de los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil La Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali. Agosto 2002	92
Figura 20. Apiñamiento dental de los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil La Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali.	92
Figura 21. Espacios de crecimiento de los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil La Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali.	93
Figura 22. Espacios de primate de los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil La Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali.	93

## LISTA DE FOTOS

	pág.
<b>Foto 1. Paciente de tres años y medio con hábito de succión digital</b>	<b>26</b>
<b>Foto 2. Mordida abierta anterior por succión digital</b>	<b>27</b>
<b>Foto 3. Succión de chupete</b>	<b>28</b>
<b>Foto 4. Queilofagia</b>	<b>29</b>
<b>Foto 5. Respiración bucal</b>	<b>31</b>
<b>Foto 6. Aparato Bimaxflex de Pierantonelli</b>	<b>32</b>
<b>Foto 7. Onicofagia</b>	<b>34</b>
<b>Foto 8. Bruxismo</b>	<b>35</b>

## GLOSARIO

**ADENOIDES:** hipertrofia del tejido ganglionar existente en la rinofaringe que se presenta en la mayoría de los casos en niños.

**ALERGIA:** modificación de la reactividad de un organismo por contacto previo con una sustancia extraña llamada alérgeno.

**ANOMALÍA CONGÉNITA:** defecto del desarrollo intrauterino de múltiples etiologías y con múltiples manifestaciones que ocurren secundariamente principalmente en el primer trimestre de embarazo.

**ARTICULACIÓN:** unión de dos miembros en el cuerpo que permite su movimiento relativo.

**ASMA:** enfermedad causada por la contracción espasmódica de los bronquios caracterizada por accesos de respiración dificultosa generalmente de noche, sin fiebre y sin expectoración.

**BRUXISMO:** rechinar o frotamiento de los dientes, es un estado no funcional.

**DEGLUCIÓN:** paso de los alimentos de la boca del estómago, donde el bolo alimenticio recorre boca, laringe, esófago, hasta llegar al estómago.

**DISFAGIA:** dificultad para deglutir.

**DISFUNCIÓN:** alteración cualitativa o cuantitativa de una función orgánica.

**DISLALIAS:** dificultad de articular las palabras.

**INCLUSIÓN:** estructura normal o patológica que se encuentra en el interior de las células y que resulta de sus procesos metabólicos.

**OBSTRUCCIÓN NASAL:** obliteración de un vaso o conducto del organismo; en este caso las fosas nasales.

**ONICOFAGIA:** hábito de morderse las uñas.

**ORTOPEDIA:** arte de corregir o de evitar las deformaciones del cuerpo humano, por medio de ciertos aparatos o de ejercicios corporales.

**OTITIS:** proceso inflamatorio del oído en cualquiera de sus tres sectores.

**OTORRINOLARINGOLOGÍA:** rama de la medicina que estudia las afecciones de oído, nariz y garganta.

**QUEILOFAGIA:** se refiere a la mordedura de labios y carrillos.

## RESUMEN

Un problema que afecta la sociedad es el desconocimiento de algunos patrones de conducta que pueden estar afectando la salud; en este caso la sociedad odontológica es un ente integrado a las familias y personal encargado de la educación de los niños. Esta prueba piloto tiene como objetivo el elaborar un manual didáctico-educativo, a través del cual se le proporcione conocimiento y formación a los padres de familia y educadores para descubrir o prevenir anticipadamente cualquier hábito bucal nocivo que el niño esté adquiriendo, hallando maneras de tratarlo y controlarlo, siendo la comunidad un elemento participativo importante en este proceso.

Lo planteado en un principio es expuesto a causa de la aplicación de un formulario recolector de información, que se da cuenta de los vacíos con referencia al tema (hábitos bucales nocivos), en padres de menores que cuentan con tres a seis años de edad, estudiando en dos jardines infantiles en estratos socioeconómicos 3 y 4.

Otros cuestionamientos planteados en el formulario, mostraron que la succión digital es el hábito bucal más proliferante en esta muestra seleccionada, por encima de onicofagia, bruxismo y deficiencias como la respiración bucal. Ante lo anterior, se creó un manual donde se explica qué es un hábito bucal, los más predominantes en los pequeños, su afección o consecuencia y el tratamiento de acuerdo al hábito que se presente.

## INTRODUCCIÓN

Los hábitos bucales son indudable causa primaria o secundaria de maloclusiones o deformaciones dentomaxilofaciales. El origen multicausal de las maloclusiones, así como su aparición desde edad temprana en el desarrollo del niño, condiciona la necesidad de realizar programas preventivos basados en diferentes medidas y procedimientos, con el objetivo de disminuir su incidencia. Detectar a tiempo todos estos hábitos bucales es importante para prevenir las complicaciones y permitir el desarrollo de una dentadura sana, armónica y balanceada.

Inicialmente el odontólogo general y luego el odontopediatra son los asesores de los padres de familia en este campo, después, deben los niños ser remitidos al especialista en ortopedia maxilar, otorrinolaringología y fonoaudiología, pues hoy se hace un manejo integral de esta problemática con resultados rápidos previniendo maloclusiones o problemas dentales más severos.

Existen dos factores que contribuyen al desarrollo anormal de los arcos: un factor está relacionado con los componentes genéticos del crecimiento y desarrollo, y el otro con causas locales.

Dentro de las causas locales se encuentran los hábitos bucales como succión digital, deglución infantil, hiperactividad del músculo del mentón.

Los hábitos pueden ser los factores causantes y/o agravantes de una maloclusión, puesto que ésta puede estar presente y un hábito de succión de pulgar simplemente agravaría el problema.

Estas patologías se están tornando cada día más complejas, por esto se debe llegar a la base del problema que es la educación de las personas que conviven en mayor intensidad con los niños, sean padres de familia, acudientes o docentes.

## **1. CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

Es importante para los padres de familia, docentes y profesionales de la salud, conocer los distintos hábitos bucales que pueden presentar los niños en edad preescolar, así como su diagnóstico, plan de tratamiento y pronóstico.

¿Existe un manual que enseñe a docentes, padres de familia y/o profesionales de salud para identificar y prevenir las posibles alteraciones causadas por los hábitos bucales nocivos en el niño en edad preescolar?

¿Por qué es importante conocer los hábitos bucales que se presentan con mayor incidencia en niños de edad preescolar?

¿Cuál es la importancia del diagnóstico temprano de los hábitos bucales?

¿Cuál es la metodología para que los docentes de niños de edad preescolar entiendan y puedan detectar los hábitos bucales?

¿Cómo es el control que ejercen los odontólogos en los niños que tienen o sufren algún tipo de hábito bucal?

### **1.2 JUSTIFICACIÓN**

Por medio del desarrollo de este trabajo se quiere dar una visión más amplia a padres de familia y docentes, acerca de la importancia que tiene reconocer y tratar a tiempo, hábitos orales como

succión de dedo, onicofagia, interposiciones linguales, etc. Todo con el fin de evitar que el problema se torne más complejo en el futuro, teniendo que recurrir a la ortodoncia, a ortopedia y a especialistas tales como fonaudiólogos, psicólogos y otorrinolaringólogos.

Hasta el momento no se cuenta con programas de prevención de hábitos orales por parte de las Secretarías de Salud Municipal y Departamental, por esto es necesario una campaña de formación e información donde se cree la inquietud en la población de ejerce la odontología preventiva.

### **1.3 OBJETIVOS**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Realizar un manual didáctico y educativo, por medio del cual, se ayude a la información general, capacitación de padres de familia y docentes para identificar y diagnosticar tempranamente, cualquier hábito bucal que el niño esté presentado y el posible tratamiento.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Identificar los posibles hábitos bucales que se pueden presentar con mayor frecuencia en niños en edad preescolar de estratos 3 – 4.
- Analizar las diferentes consecuencias y problemas craneofaciales que se pueden presentar en los niños, cuando no se previenen y tratan correctamente los hábitos bucales.
- Evaluar la relación de hábito bucal frente al desarrollo de una oclusión temprana.
- Lograr un acercamiento con los docentes de niños en edad preescolar, para que ellos, segundos formadores de los niños después de los padres, conozcan los hábitos bucales de manera correcta y actúen junto con ellos para el tratamiento de éstos.

- Mostrar la posibilidad de llevar a cabo acciones de autocuidado y de mantenimiento de la salud bucal.
- Instruir a padres de familia, docentes y profesionales de la salud de niños en edad preescolar de estratos 3 -4, sobre la importancia que tiene la educación y la prevención de hábitos bucales, así mismo sus causas, consecuencias, forma de detenerlos y posibles tratamientos.
- Instruir al grupo profesional en el diagnóstico de signos y síntomas en el desarrollo de hábitos bucales.

## **2. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.1 HÁBITOS BUCALES**

Un hábito es una reacción formada que se resiste al cambio. El que sea beneficioso o perjudicial dependerá del grado de interferencia que tenga con las funciones físicas, emocionales o sociales de un niño. En cuanto a la etiología de los hábitos bucales, hay autores como Graber (1972), que atribuyen su presencia a factores psicológicos relacionados con fallas en la alimentación materna del recién nacido, y sugiere que la prevención de hábitos bucales anormales se inicia con una adecuada alimentación por parte de la madre, en la cual el bebé pueda quedar satisfecho y gratificado. (CÁRDENAS JARAMILLO, 2000).

La presencia de un hábito bucal en el niño de tres a seis años de edad es un dato importante en el examen clínico. Tal costumbre ya no se considera normal en los niños próximos al fin de estas categorías de edades.

Los esfuerzos por desalentar estas costumbres pueden incluir desde una conversación odontólogo-niño, hasta un tratamiento más complejo con aparatos. Debe tenerse presente que el éxito de cualquier tratamiento depende, más que nada, de que el niño esté dispuesto a abandonar el hábito. (CHRISTENSEN Y FIELDS).

### **2.2 CLASIFICACIÓN DE HÁBITOS BUCALES**

La Academia Americana de Pediatría clasifica el comportamiento repetitivo de acuerdo al hábito, problemas, desórdenes específicos basados en la disfunción; éstos se mencionan a continuación: Prolongado comportamiento que es típico; comportamiento que se vuelve crónico a causa de daño

cerebral; comportamiento que se puede emplear frecuentemente, interviene con un egoísmo físico y social. (MAGUIRE, 2000).

Los hábitos bucales se clasifican de manera descriptiva de la siguiente forma: hábitos normales o funcionales y hábitos anormales. Los hábitos funcionales son los que cumplen funciones fisiológicas tales como respirar, masticar y hablar. (CAMERON, 1998).

Otras formas de presentarse los hábitos son instintivas, placenteras, defensivas y culturales. Existen una serie de hábitos y costumbres en los niños que afectan la salud oral; los más comunes son: succión de objetos, respiración oral, deglución atípica, masticación incorrecta, postura incorrecta. (MEDINA DUEÑAS, 1993).

Los hábitos pueden ser factores causantes y/o agravantes de una maloclusión, puesto que ésta puede estar presente y un hábito cualquiera que sea, simplemente agravaría el problema. Los hábitos producen o agravan la maloclusión dependiendo de la capacidad del hueso para responder a estos estímulos de presión. El grado de deformidad de los hábitos orales depende de tres factores que son: Intensidad del hábito (fuerza), frecuencia del hábito y duración del hábito. (McDONALD, 1990).

Se han desarrollado la dígito-puntura y la sedación nocturna como terapias para demostrar que sirven como tratamiento general de hábitos deformantes. Dicho tratamiento es realizado en horas nocturnas por el carácter psíquico del niño, el cual sólo es logrado en la hora del sueño que apela el subconsciente por medio de palabras educativas el cual da buenos resultados en la noche. La dígito-puntura consiste en el mantenimiento de la salud, donde se estimulan puntos específicos para así obtener un equilibrio en la energía del cuerpo, por medio de la presión del pulgar con movimientos circulares. Se puede concluir que la ventaja de este método es que puede ser aplicado por el odontólogo general; además es fácil, práctico y económico. (RODRÍGUEZ SORHEGUI, 1988).

### **2.2.1 Hábitos de succión**

La respuesta de succión se origina aproximadamente en la semana 11 del desarrollo embrionario, aunque algunos autores afirman que es en la vigésimo novena semana, siendo considerado uno de los patrones de comportamiento más complejo en el recién nacido. (McDONALD, 1990).

El reflejo de succión constituye una respuesta innata, estereotipada ante un estímulo en la región oral. Hay dos tipos de succión fisiológica; la prenatal o intrauterina y la succión nutricional. Los hábitos de succión precoces son el resultado de diversos factores: culturales o de civilización, como la falta de lactancia al pecho o alimento artificial; factores psicológicos, algunos autores consideran la succión como manifestación de otras psicopatologías subyacentes, como también un trastorno asociado a otras alteraciones de comportamiento. La teoría psicoanalítica de Freud, afirma que el niño pasa por distintas fases en su desarrollo mental, el hábito de succión tiene que ser satisfecho durante la fase oral, si no, se produce una fijación y si es reversible se produce una regresión. De los factores fisiológicos se afirma que puede ser un mecanismo desarrollado para compensar insuficiencias respiratorias y no un mero hábito para producir comodidad. Moyers afirma que las distintas teorías no son completamente incompatibles unas con otras, más bien debe considerarse el hábito como un patrón de conducta multivariado. (PLAMELLS, 1997)

Los hábitos tienen su origen dentro del sistema neuromuscular, puesto que son patrones reflejos de contracción muscular de naturaleza compleja que se aprende. Ciertos hábitos sirven como estímulo para el crecimiento normal de los maxilares, como por ejemplo: acción normal de los labios y la masticación adecuada. Los hábitos de presión anormal pueden interferir con el patrón regular del crecimiento facial, deben distinguirse de los hábitos normales deseados. Los efectos de una presión inadecuada pueden observarse en el crecimiento normal o retardo del hueso, en las malas posiciones dentarias, hábitos defectuosos de la respiración, dificultades para hablar, alteraciones del equilibrio en la musculatura facial y problemas psicológicos. (BAYARDO, 1996).

### **2.1.1.1 Succión digital**

Conforma la mayor parte de los hábitos bucales. El problema puede ser dividido en tres fases distintas en su desarrollo:

- Fase I: succión normal o subclínicamente significativa; esta fase se extiende desde el nacimiento más o menos hasta los tres años, dependiendo del desarrollo social del niño.
- Fase II: succión clínicamente significativa; se extiende desde los tres a los seis años. Durante esta época merece atención más seria del odontólogo por dos razones: una es indicación de ansiedad clínicamente significativa y la segunda el mejor momento para resolver el problema oclusal relacionado con la succión.
- Fase III: succión intratable; cualquier succión que persiste después del cuarto año presenta al clínico un problema, porque esa persistencia puede ser la prueba de problemas distintos de una maloclusión. (JHONSON, 1993).

La succión digital está asociada con la satisfacción de la etapa oral, planteando este enfoque, que la succión digital ocurre en niños que han sido alimentados con teteros o con pecho que han chupado insuficientemente. La succión digital puede continuar hasta los niños mayores de dos años y ocurrir en momentos de ansiedad o cuando el niño desea seguridad o protección. En este caso puede ser por padres sobreprotectores. Es importante que el niño supere esto animándolo. (CHISTENSEN, 1995).

La persistencia de hábitos es considerada como signo de inestabilidad emocional en el niño, causando con el tiempo mordida abierta. Sus efectos dependen de: duración – frecuencia, intensidad – factor morfogénico, número de dedos implicados – posición de los dedos en boca. (JHONSON, 1993).

**Foto 1. Paciente de tres años y medio con hábito de succión digital**



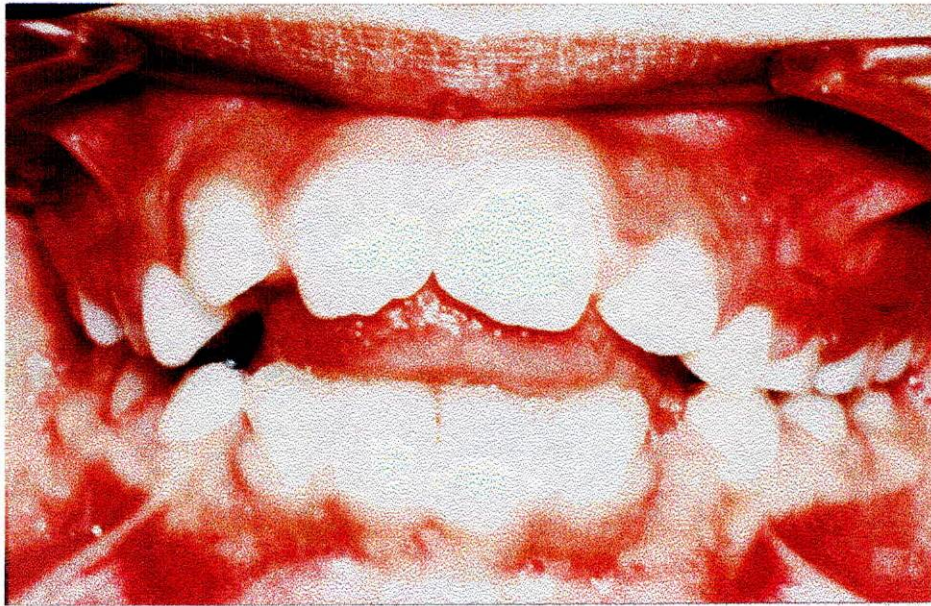
\* Revista Científica y de Información Profesional. Vol. 20. 1997

La persistencia del hábito ha sido un signo de ansiedad e inestabilidad emocional en el niño; la más común es la succión del dedo pulgar sosteniéndolo en posición vertical con la uña dirigida hacia los dientes inferiores; en algunos casos, dos o más dedos son succionados a la vez. No se ha observado predilección por una mano determinada y cualquiera de las dos puede ser preferida; a menudo se observa un estrechamiento de la arcada superior debido a la reducción de la presión del aire dentro de la cavidad bucal y la actividad de la musculatura de la mejilla, principalmente del músculo succionador, durante la succión. (REVEL, 1999).

Los efectos de la succión digital, dependerían de la posición del dedo, contracciones orofaciales musculares asociadas, posición de la mandíbula durante la succión, morfología esquelética facial, duración de la succión, etc. Una mordida abierta anterior, es la maloclusión más frecuente, la protusión de los dientes anteriores superiores se verá sobre todo si el pulgar es sostenido hacia arriba contra el paladar. (DOMÍNGUEZ REYES, 1999).

La succión del dedo está asociada a factores como el hambre, la dentición, fatiga, el sueño y el desarrollo psicológico. (MOHR, 1997).

**Foto 2. Mordida abierta anterior por succión digital**



\* Revista científica y de información profesional. 1997

#### **2.2.1.2 Succión de chupete o pacificador**

A diferencia del hábito de succión digital, que es un hábito espontáneo, el chupón es proporcionado por los padres con el fin de pacificar el niño. (CORTÉS CUELLAR, 2000).

Sin embargo, hay que considerar lo siguiente: reduce el tiempo de alimentación al seno y excitación miofuncional. El deseo del lactante de succionar el pecho o el biberón es un impulso que es indispensable para la supervivencia, más del 80% de los bebés practican alguna succión digital cuando no tienen hambre (succión no nutritiva).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) dentro de su lista de medidas para lograr un exitoso amamantamiento, menciona el evitar el uso del chupón, puesto que los cambios dentarios que se ocasionan por el uso del chupón, son similares a los ocasionados por los hábitos de succión digital.

Hay clara relación entre maloclusión dental en niños que usan chupón hasta los tres años de edad. El uso del chupón puede producir efectos desastrosos en la oclusión. Es más alta la frecuencia de diarrea en lactantes que usan chupón, que en la población de niños que no lo usan. Entre niños sanos, es significativamente mayor el número de niños con hongos en la boca (candidiasis oral) cuando usan chupón. Aunque hoy en día se ha podido fabricar chupones muy semejantes al pezón materno, los chupones que se encuentran en el mercado de alguna forma alteran la fisiología de la succión, obligando al recién nacido a mantener su boca abierta en exceso, lo que ocasiona una mayor esfuerzo para la musculatura oral. El chupón común, sólo exige que el niño aspire sin que haga trabajar adecuadamente el movimiento de la boca. La función muscular en este proceso es de importancia relevante para el desarrollo muscular y óseo del maxilar y la de la mandíbula. Es importante añadir que el reflejo de succión está presente durante los tres primeros años de vida. (CAMUCET ORTÍZ, 2000).

No todos los hábitos del chupeteo requieren de tratamiento con aparatos. El momento óptimo para colocar el dispositivo es entre los 3.5 – 4.5 años de edad ya que es cuando la salud está en su máximo y el deseo de chupeteo puede ser sustituido por el juego fuera de la casa y las actividades sociales. (CETINA SUASA, 1999).

Es de vital importancia que se retire el chupón radicalmente entre los cinco y seis meses de edad, antes de que erupcionen los dientes para evitar las malformaciones antes mencionadas de un hábito activo. (CHACONAS, 1996).

**Foto 3. Succión de chupete**



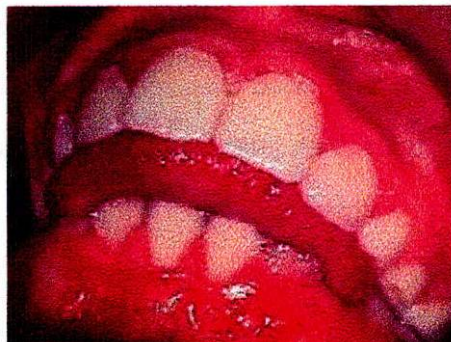
\* [www.mipediatra.com](http://www.mipediatra.com)

### 2.2.2 Queilofagia – hábitos labiales

La lengua es uno de los músculos más importantes del cuerpo humano, cumple muchas funciones dentro de la cavidad bucal, una de ellas es la deglución. Dependiendo de las diferentes posiciones que adopte la lengua se pueden presentar distintos hábitos, maloclusión y distintos problemas a nivel bucal y respiratorios. La descripción de la lengua anormal y función labial están presentes en términos de desviación normal. Así, descripciones actuales de anomalía están influidas por el predominante concepto de modelo de deglución.

Aparentemente pocos especialistas dentales y de lenguaje aceptan seguir la descripción de deglución normal en diferentes estados: durante la deglución el músculo de la expresión facial no está en uso, el músculo de la masticación conduce los dientes y la mandíbula simultáneamente y retiene éstos durante el completo acto de deglución y la lengua amasa residuos dentro del límite del arco dental durante la deglución. (DAHAN, 2000).

#### Foto 4. Queilofagia



\* [www.mipediatra.com](http://www.mipediatra.com)

Estos hábitos hacen referencia a la manipulación de los labios y estructuras peribucales. De ellos hay varios tipos y su influencia en la dentición es variable; en cuanto a los efectos de los hábitos de lamerse y chuparse (retraer) los labios, son relativamente benignos. Los cambios más evidentes son enrojecimiento, inflamación y resequedad de labios y tejidos peribucales durante la época de

frío, poco es lo que se puede hacer para suspenderlos con eficiencia, de modo que el tratamiento suele ser paliativo y se limita a la humectación de los labios. Aunque la mayor parte de estos hábitos no produce problemas dentarios, es obvio que la succión y la mordedura de labios pueden hacer que persista una maloclusión ya existente si el niño continúa ejerciéndolos con suficiente intensidad, frecuencia y duración. (SUBTELNY, 2000).

### **2.2.3 Respiración bucal**

Por un siglo la respiración bucal ha sido descrita en la literatura dental, como un factor causal de maloclusión dental. El efecto de la obstrucción nasal es el crecimiento craneofacial. El realizar la respiración por la boca en vez de hacerlo por la nariz puede modificar la postura de la cabeza, maxilares y lengua. (CHISTENSEN, 1997).

El síndrome de respiración bucal ya sea por obstrucción o por hábito, produce serias alteraciones en el aparato estomatognático que afectan al niño estética, funcional y psíquicamente.

La respiración bucal se considera normal sólo cuando se realiza bajo esfuerzos físicos muy grandes, los efectos inmediatos de la respiración bucal consisten en la introducción de aire frío, seco y cargado de polvo, en la boca y la faringe. (PROFFIT, 1999).

En condiciones normales el factor que limita el flujo respiratorio nasal es el tamaño de los orificios nasales, lo que hace que el paciente sienta la necesidad de respirar por la boca.

La respiración bucal siempre ha estado relacionada con la obstrucción de las vías respiratorias altas ya sea por una otitis alérgica, una hipertrofia de las amígdalas palatinas, desviación del tabique nasal o adenoides generando una función respiratoria con cambios en la postura de la lengua, labios y mandíbula.

### Foto 5. Respiración bucal



\* Tomado del artículo Ortopedia maxilar y síndrome Gnato –vertebral.

Los factores de este problema pueden ser: herencia genética teniendo en cuenta características generales como forma esquelética, tejidos blandos y condiciones locales; factores locales como rinitis, infección de las vías respiratorias ya sea: alergia, asma, pólipos, cuerpos extraños; todas las cuales pueden producir distintas obstrucciones a la fluidez natural de aire a través de la cavidad nasal. (EGIL, 2000).

La respiración bucal es la respiración que el individuo efectúa a través de la boca en lugar de hacerlo por la nariz; las causas de este modo de respiración son: un pasaje nasofaríngeo angosto asociado a una membrana nasal inflamada, adenoides inflamadas, cornetes inflamados y desviación de tabique nasal. Entre las causales citadas, la adenoides es la más común. La obstrucción consecuente del pasaje postnasal tiende a desaparecer con el crecimiento del pasaje aéreo y disminución del tamaño de la adenoides. Esto sucede a los tres años de edad y durante la adolescencia. La respiración bucal se relaciona frecuentemente a la interposición lingual, la presencia de adenoides y respiración bucal. (BARRIOS, 2001).

#### 2.2.4 Deglución atípica

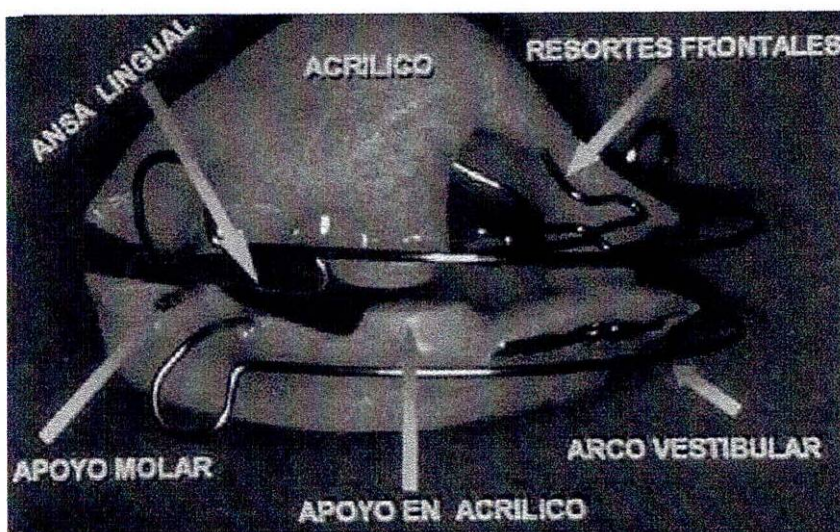
La deglución atípica y empuje lingual forman un tipo de hábito que puede funcionar en conjunto, en el cual el proceso muscular y el velo del paladar se oprimen contra la pared posterior para que la comida no entre por el conducto nasal y la epiglotis cierre la traquea. Cuando esta sinergia es rota, pueden ocurrir varias anomalías en el proceso y así aparece la deglución atípica o deglución

infantil con una interposición labial o lingual y la participación de la musculatura perioral y soplo en lugar de succión. (SEGURA, 1998).

La lengua se proyecta hacia delante expulsando el alimento en vez de succionarlo hacia atrás, esto ocasiona problemas en el habla y en la posición de los dientes. El tratamiento involucra la corrección respiratoria con la ayuda de un médico pediatra, otorrinolaringólogo o kinesiólogo. El fonoaudiólogo desarrollará el proceso educacional de la respiración nasal inhibiendo la respiración bucal. En cuanto al tratamiento de estos hábitos, actualmente está siendo estudiado el bimaxflex de Pierantonelli; éste es un aparato ortodóntico de acción funcional, porque estimula la actividad de los músculos de la cavidad bucal y la función estimulada es a su vez capaz de solucionar la maloclusión. Además, el aparato, como los más modernos, contiene elementos que producen fuerza, por ejemplo, tornillos y resortes. (PIERANTONELLI, 1999).

El aparato intraoral que se está utilizando como coadyuvante de los ejercicios linguales es el Quad-Helix con topes linguales. El objetivo de éste es corregir el problema transversal de los maxilares y dotar de un buen torque a los molares rotados. (ECHAVE-KRUTWIG, 2002).

**Foto 6. Aparato Bimaxflex de Pierantonelli**



\* Tomado de Revista Cubana de Ortodoncia. 1999. Vol. 14 No. 2

### **2.2.5 Onicofagia**

La onicofagia o mordisqueo de uñas es un hábito patológico muy extendido en la infancia y la edad juvenil que influye negativamente en la estética bucal y dental. La continua reiterativa manía ocasiona desgaste y astillamiento prematuro de los incisivos centrales superiores, dientes de enorme repercusión en la buena apariencia de la sonrisa. Los microtraumatismos que el mordisqueo ocasiona en las mucosas labiales hacen que la patología infecciosa (herpes, labios cortados, aftas, etc.), sea más frecuente en estos pacientes. Así mismo, la estética de las manos se ve mermada por la presencia de uñas escasas e irregulares. (ILZARDE, 2000).

La psicología moderna emplea técnicas de modificación de conducta para el tratamiento de la onicofagia. El conductismo es una corriente de la psicología que centra su atención en el estudio de el binomio estímulo-respuesta, siendo la conducta el objeto de estudio y la observación el método experimental. (JARAMILLO, 2000).

La onicofagia se define como una costumbre de "comerse o roerse" las uñas con los dientes, pudiendo provocar heridas en los dedos, labios y encías, así como el desarrollo de diversas infecciones. Representa a veces una costumbre viciosa contraída desde pequeño y en otras ocasiones es sintomática de una infección o neuropatía. Suele considerarse una reacción automática que puede manifestarse en momentos de estrés, frustración, fatiga o aburrimiento. (BARBERIA, 1995).

La mordedura de uñas se menciona frecuentemente como una causa de malposiciones dentarias. Niños nerviosos, tensos, con mucha frecuencia muestran este hábito, y su desajuste social y psicológico es de mayor importancia clínica que el hábito, que sólo es un síntoma de su problema básico. Hay evidencia que existe una unión entre esta parafunción y la existencia de síntomas de dolor orofacial importante, pudiendo ser esto de interés diagnóstico de desórdenes de la articulación temporomandibular; así pues, la mordida de uñas podría ser un factor de riesgo. (ZIELINSKY, 1997).

**Foto 7. Onicofagia**



\* Tomada del artículo científico: Presentación de un nuevo método para el tratamiento de la onicofagia.

### **2.2.6 Bruxismo**

El bruxismo que se considera un hábito oral en los niños, es un rechinar o frotación de los dientes no funcional. (ILZARDE, 1998).

El bruxismo puede acontecer como contracciones rítmicas fuertes y breves de los músculos mandibulares, durante los desplazamientos excéntricos laterales de la mandíbula o la intercuspidación máxima, pero también puede adoptar la forma de un golpeteo ligero y la ubicación repetitiva de los dientes en sitios de contactos aislados, lo cual puede conducir al desgaste dentario, fractura de los dientes y su consecuente restauración, y a la hipertrofia muscular.

El hábito ocurre generalmente por la noche y si continúa por tiempo prolongado puede dar como resultado la abrasión de los dientes permanentes y temporarios. Los niños nerviosos pueden generar bruxismo que probablemente continúe de manera consciente o inconsciente por tiempos indefinidos. Se clasificaron las causas del bruxismo en cuatro vertientes:

Locales: se asocian con alguna forma de alteración oclusal moderada, que produce una molestia leve crónica y tensión, que a veces no se reconoce.

Sistémicas: son etiológicamente importantes, pero es difícil determinar su papel en la mayor parte de los casos.

Psicológicas: son la causa más común del bruxismo. La tensión emocional se puede expresar a través de varios hábitos nerviosos.

Ocupacionales: favorecen al desarrollo de este hábito. (HERNÁNDEZ ARRIAGA, 1997).

#### **Foto 8. Bruxismo**



\* [www.mipediatra.com](http://www.mipediatra.com)

El bruxismo en niños es relativamente frecuente; muchas veces es una manifestación inocua que ayuda al desarrollo de los maxilares dando los estímulos funcionales masticatorios que están ausentes en la mayoría de los niños por la baja exigencia de la dieta moderna. El odontólogo tiene la responsabilidad y la oportunidad de ayudar a superar los problemas que estos hábitos acarrearán y contribuir positivamente a disminuir la carga psicológica negativa que ejerce el medio ambiente familiar desinformado. (ATAIDE RODRIGUEZ, 2001).

El bruxismo es una parafunción mandibular que origina una patología alarmante por conducta que cursa con el apretamiento de los dientes del maxilar superior e inferior. Puede ser bruxismo consciente e inconsciente en las horas del día como de la noche, dándose a conocer unos signos y síntomas: dolor de cabeza, dolor de cuello, dolor de espalda, dolor de garganta, y dolor de hombros.

La disfunción temporomandibular o Síndrome de Costen, es una entidad patológica, relacionada con problemas funcionales de la articulación temporomandibular y/o de los músculos que mueven la mandíbula. (NEGORON, 1998).

Casi todos los niños efectúan un poco de bruxismo, el cual ocasiona desgaste moderado de caninos y molares primarios. Rara vez, con excepción de sujetos con trastornos emocionales, el desgaste pone en peligro la pulpa, al avanzar a un ritmo mayor que la producción de dentina secundaria. También se atribuye al bruxismo la hipersensibilidad de la musculatura masticatoria y el dolor de la articulación temporomandibular. La teoría local sugiere que el bruxismo es una reacción ante la interferencia oclusal, una restauración alta o algún factor dental irritante. (FIELDS CASAMA, 1985).

Los factores sistémicos implicados en el bruxismo incluyen parásitos intestinales, deficiencias nutricionales subclínicas, alergias y trastornos endocrinos. La teoría psicológica sostiene que el bruxismo es la manifestación de un trastorno de la personalidad o de estrés elevado. Los niños con alteraciones músculo esqueléticas (parálisis cerebral) y aquellos que padecen retraso mental, rechinan los dientes con frecuencia. Como tratamiento, el terapeuta empleará el tiempo suficiente, y más que suficiente, en la primera visita para persuadir y concienciar al paciente que la bruxomanía está produciendo un daño irreparable en su aparato estomatognático. El profesional debe motivar extraordinariamente al paciente para que éste sea quien pida remedio a su mal. (AVELLANEDA, 1999).

Las férulas de descarga son el tratamiento comodín reversible de una amplia patología odontoestomatológica, desde la disfunción temporomandibular en cualquiera de sus manifestaciones hasta el bruxismo. (PEÑA RODRIGUEZ, 1998).

### **2.2.7 Dislalias**

El habla es el proceso fisiológico que permite hacer uso al hombre del lenguaje y materializarlo mediante la comunicación verbal y que es llevado a cabo por el aparato articulatorio, generador de todo un mecanismo complejo dinámico, donde intervienen órganos móviles propiamente dichos (labios, lengua y velo del paladar), a los que se les atribuyen las particularidades más importantes de una correcta articulación y otros órganos fijos, constituidos fundamentalmente por los dientes. (MAYORAL, 1999).

La dislalia es el trastorno del habla más difundido entre los escolares, lo constituyen las alteraciones en la pronunciación. Etimológicamente significa dificultad en el habla, pudiendo definirse como los trastornos de la articulación en los sonidos del habla. (CABRERA, 1999).

Se expone que el lenguaje infantil se debe valorar por diversas razones: primero porque el habla es uno de los indicadores del desarrollo integral del niño, segundo para detectar las dificultades en este proceso y tercero para determinar los niños en riesgo.

Se realizó un estudio donde se observó la importancia del desarrollo del lenguaje en el niño por el pronunciamiento de las primeras palabras, teniendo como conclusión que el comienzo de las palabras emitidas por el niño, ocurre entre los 10 y 12 meses de edad y se puede extender un poco mas allá. Los factores influyentes en este estudio fueron edad, el grado escolar materno y el lugar que ocupa el niño en la familia. (BETANCOUR LÓPEZ, 2000).

### **2.3 ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR Y SU RELACIÓN CON HÁBITOS ORALES**

En los músculos de la masticación hay atrofia en las fibras a nivel óseo, hipertrofia de la apófisis coronoides a nivel del oído externo o medio. Los signos y síntomas que más predominan son dolor facial, cambios en la apertura de la boca, tumefacción facial y cambios en la oclusión. (CHUONG, 1996).

Existen algunos hábitos orales que llevan a conductas mucho más prolongadas y algunas veces nocivas como: bruxismo, morderse las uñas, chupar dedo, mascar chicle, morderse la lengua y la mejilla.

Algunos de estos son más comunes y no influyen en la salud del sistema estomagtonático, aunque si el habito persiste y se vuelve muy frecuente, se harán notar daños en la dentición, músculos, articulación y tejidos. Los pacientes deben ser alertados del problema y animados a evitarlo. La educación es muy importante para la prevención y tratamiento. (GAVISH, 2000).

Los pacientes con enfermedad articular están predispuestos a sufrir cualquier trauma degenerativo en la articulación temporamandibular. (WINOCUR, 2000).

Las causas más frecuentes de anomalías y deformaciones dentomaxilares son dadas por hábitos bucales por la poca capacidad de comprensión del niño. Los métodos utilizados son terapia con ortodoncista en compañía de sus padres en las cuales sólo se practican conversatorios con el paciente, explicando las consecuencias negativas. (GRABER, 1998).

Los diferentes tipos de hábitos bucales que se pueden presentar en la edad preescolar son generados por factores ambientales, los cuales pueden producir una maloclusión. (NOWAK, 2000).

Algunos hábitos orales en infantes se han vinculado con condiciones médicas o resultados adversos que incluyen asociaciones entre otitis aguda media y suspensión temprana de la lactancia materna. (LÓPEZ MENDEZ, 1999).

Durante el amamantamiento se produce la excitación muscular bucal y se movilizan las estructuras del aparato estomatognático del recién nacido, lo cual influye en el crecimiento de su desarrollo. Si la alimentación al seno materno no es satisfactoria, el niño tenderá a chuparse el dedo o la lengua después de alimentarse, a morderse las uñas, el brazo, el labio, el pelo, colocarse objetos extraños en la boca y estos hábitos son causa de las maloclusiones.

La lactancia materna, desde el punto de vista estomatológico, contribuye notablemente en el crecimiento y desarrollo del aparato masticatorio, evita la adquisición de hábitos bucales deformantes, mejora la oclusión en etapas posteriores del desarrollo infantil, previene anomalías dentomaxilofaciales y contribuye a la prevención de caries dental. (CÁRDENAS JARAMILLO, 1995).

GRABER (1972) atribuye la etiología de los hábitos orales a factores psicológicos relacionados con fallas en la alimentación materna del recién nacido y sugiere que la prevención de los hábitos anormales se inicie con la adecuada alimentación por parte de la madre, con la cual el bebé pueda quedar satisfecho y gratificado. (MAYA HERNÁNDEZ, 2000).

## **2.4 DESARROLLO DE LA OCLUSIÓN**

El término oclusión se define en odontología con las relaciones en contacto. Un concepto moderno de oclusión incluye la idea de un sistema integrado de unidades funcionales que abarcan dientes, articulación y músculos de cabeza y cuello.

### 2.4.1 Desarrollo de la oclusión - dentición primaria

La erupción de los dientes temporales se hace siguiendo un orden de anterior a posterior, o sea incisivos, caninos y molares. El desarrollo y la erupción de la dentición primaria son absolutamente independientes del desarrollo y maduración del niño como un todo.

La forma de la arcada primaria es ovalada, pero a los nueve meses la arcada se estabiliza para las dos denticiones, la temporal y la permanente. Generalmente la posición de los dientes temporales en las arcadas revela cierto grado de espaciamiento interproximal, que tiende a disminuir con la edad.

La siguiente es la tabla de erupción dentaria temporal en forma cronológica:

**Tabla 1. Erupción dentaria temporal en forma cronológica**

<b>Diente</b>	<b>Erupción en meses</b>	<b>Raíz completa</b>
Incisivo central superior	8 - 12	1 ½
Incisivo lateral superior	9 - 13	2
Canino superior	16 - 22	3 ¼
Primer molar superior	13 - 19	2 ½
Segundo molar superior	25 - 33	3
Incisivo central inferior	6 - 10	1 ½
Incisivo lateral inferior	10 - 16	1 ½
Canino inferior	17 - 23	3 ¼
Primer molar inferior	14 - 18	2 ¼
Segundo molar inferior	23 - 31	3

### 2.5 MALOCLUSIONES

Los factores que determinan la oclusión son la correcta impactación de los dientes inferiores con los superiores, la articulación temporomandibular, la implantación de los dientes en el maxilar y en la mandíbula, las relaciones interproximales dentarias (puntos de contacto), la longitud del arco

(piezas apiñadas, lateralizadas...) y la forma de las superficies oclusales. (CABALLERO ALCOBA, 1994).

Los dientes forman la tercera superficie articular entre la mandíbula y el cráneo en un trabajo de mutua interacción con las dos articulaciones temporomandibulares. (CEPERO SANTISO, 1996).

La maloclusión comprende una cantidad de desviaciones morfológicas que pueden presentarse como caracteres únicos o formar parte de diversas combinaciones. Estas maloclusiones se pueden clasificar en:

- Maloclusión sagital: resalte maxilar superior causado por hábitos de succión.
- Maloclusión vertical: mordida abierta que persiste después de cesado un hábito.
- Maloclusión transversal: mordida cruzada funcional. (FUCH MODELER, 1993).

Las maloclusiones se desencadenan por la presencia de hábitos; algunos de ellos pueden tener base en alteraciones de índole muscular y la forma y la estructura de los músculos.

Los hábitos de deglución anómala, respiración bucal y succión digital producen anomalías oclusales como mordida abierta y mordida cruzada anterior o posterior. (FUCH MODELER, 1993).

La idea de considerar a las maloclusiones morfológicas como factores causales primarios de los desordenes cráneomandibulares se ha reemplazado por una teoría multifactorial, en la que desempeñan una importante función otros factores esqueléticos, los rasgos de la personalidad, el estrés, etc. Debe comprenderse que existe un ordenamiento fisiopatológico y éste, en combinación con el estrés, lleva a los desórdenes cráneomandibulares. (HERNÁNDEZ CASTILLO, 1999).

Se realizó un estudio con pacientes con dislalias y maloclusión con el objetivo de ver si existía relación entre la desarticulación de palabras y anomalías dentomaxilofaciales, los cuales fueron tratados con aparatos ortopédicos para ver cambios o mejorías. Para el estudio se tuvieron en cuenta el desarrollo de tejidos blandos y óseos; además, cierre labial, resalte anterior, sobrepase anterior, entre otros. (ARIOZA JIMÉNEZ, 1997).

Teniendo como resultado que más del 65% resolvieron la incompetencia del cierre labial, resalte aumentado, diastema anterior y las dislalias.

Se realizó un estudio en el cual se ponen pantallas en pacientes respiradores bucales con y sin adenoides. Esta pantalla es conocida como aparato funcional corrector de anomalías faciales. Está indicada en pacientes jóvenes con hábitos deformantes como son: respiración bucal, succión digital, deglución lingual, mordedura de labio, labio atrapado por incisivos superiores y la onicofagia.

La nueva pantalla resulta efectiva en el restablecimiento de la respiración nasal normal, a la vez que desarrolla o restablece la capacidad respiratoria nasal en los pacientes y evita sus secuelas. (HERNÁNDEZ, 1996).

### **2.5.1 Prognatismo**

El prognatismo mandibular es un defecto óseo común que se presenta desde el desarrollo y el crecimiento y que tiene un origen multifactorial, debido tanto a factores hereditarios, tendencia familiar, así como hábitos bucales.

Se encuentra entonces lo siguiente:

- Aumento en la altura de la rama.
- Aumento en la longitud del cuerpo.

- Aumentos en el ángulo goniano.
- Colocación anterior de la fosa glenoidea.
- Eminencia mentoniana prominente.
- Contorno variable en tejidos blandos. (DELGADO GALINDEZ, 1999).

Las maloclusiones según la OMS, ocupan el tercer lugar entre las enfermedades que constituyen riesgo para la salud bucal. Las alteraciones de la oclusión pueden ser de mayor o menor gravedad y comprometer a casi todas las estructuras de la cavidad oral. En las maloclusiones graves se presentan casi siempre problemas durante la masticación y el habla, que pudieran desaparecer con un tratamiento ortodóntico y terapia del lenguaje en edades tempranas.

Numerosos estudios han demostrado las estrechas relaciones entre las maloclusiones dentarias y la dislalias, considerando que esta patología constituye el segundo grupo de factores causales de los trastornos en el lenguaje. (PÉREZ MORA, 2001).

## **2.6 ELIMINACION DE HÁBITOS BUCALES**

Todos los hábitos tienen su origen en el sistema neuromuscular, puesto que son patrones reflejos de contracción muscular de naturaleza compleja que se aprende.

Existen hábitos beneficiosos o funcionales, como la masticación, deglución y respiración normal y los incorrectos o deformantes como la respiración bucal, queilofagia, onicofagia, empuje lingual, masticación de objetos y la succión del pulgar u otro dedo (succión digital) y uso de chupetes y biberones después de los tres años. Estos hábitos deformantes traen como consecuencia alteraciones de la oclusión si se mantienen por largo periodo de tiempo.

Por lo general, estos hábitos comienzan en la niñez, lo que hace más difícil su eliminación, por la poca capacidad de comprensión del niño, por lo que ésta es la tarea más importante y en

ocasiones compleja del ortodoncista al tratar de convencer al paciente del daño que ocasiona la práctica de cualquiera de estos hábitos. (HERNÁNDEZ MAYA, 1997).

Deglución atípica: es muy difícil obtener o mantener los buenos resultados en la oclusión y por esto se recurre a aparatos de retención clásicos en ortodoncia, pero que comúnmente son invasivos del espacio disponible para la lengua sin percatarse que éstos entorpecen la maduración adecuada de la función lingual porque no tienen el diseño fisiológicamente correcto.

Succión digital: la mejor opción consiste en ayudar al niño disminuyendo su ansiedad y sentimientos de culpa, permitiéndole succionar el dedo con la placa psicofuncional en boca para neutralizar la mayoría de sus presiones deletéreas y corregir los efectos adversos ya instaurados.

Todos los hábitos bucales son deletéreos, tienen un manejo clínico, psicológico o mixto dentro de criterios de respeto por la mente del niño y respeto por el desarrollo natural. (ATAL DE RODRÍGUEZ, 1995)

## **2.7 IMPORTANCIA DE MANTENER LA INTEGRIDAD DE LA DENTICIÓN PRIMARIA**

Es importante conservar la dentición primaria hasta su exfoliación. Es indispensable mantener una dentición mixta para el normal desarrollo estomagnático, para el desarrollo del niño en proceso de masticación, desarrollo del lenguaje, desarrollo cráneo mandibular, la erupción de dientes sucedáneos, prevención de hábitos orales. Estas alteraciones de pérdida temprana de dientes temporales están sujetas a desórdenes de tipo fisiológico y alimenticio generando el "crecimiento fallido". Este síntoma se presenta en niños de tres años de edad, incluso en mayores.

Otras manifestaciones son las patologías pulpares generadas por la caries de biberón por la producción de glucocorticoides, la cual disminuye la hormona de crecimiento. Debido a estas

razones es necesario detener, corregir y prevenir las alteraciones tanto patológicas como fisiológicas generadas por éstas, teniendo en cuenta las alteraciones producidas por los malos hábitos orales, los cuales alteran de forma cronológica.

Los dientes temporales deben mantenerse en boca hasta lograr la dentición mixta, para lograr una adecuada erupción de los dientes sucedáneos. (NAVAS APARICIO, 1999)

## **2.8 CONDUCTA Y MANEJO DEL PACIENTE NIÑO**

El miedo que los adultos le tienen a la odontología en muchos casos se debe a experiencias traumáticas dentales durante su infancia. El miedo puede intensificar el dolor y disminuir la tolerancia del mismo y es la causa de actividades negativas hacia la odontología.

Tipos de comportamiento del niño:

- Cooperador.
- No tiene habilidad de cooperar.
- Potencialmente cooperador.
- Comportamiento incontrolable.
- Comportamiento desafiante.
- Comportamiento tímido. (JARAMILLO CÁRDENAS, 1994)

## **2.9 PREVALENCIA Y DISTRIBUCIÓN DE LAS CANDIDIASIS ORALES EN PACIENTES CON HÁBITOS NOCIVOS**

Síndrome de boca ardiente o glosodinea o glosopirosis; según su localización se le da su nombre específico, pero la forma más acertada y de conociendo es el síndrome de boca ardiente. Éste se acompaña de resequedad y ardor en todos los tejidos orales. Su predominio es más alto en

mujeres que en hombres, pero es más frecuente en los niños que mantienen un hábito ya sea de succión digital o queilofagia. La respiración oral causa resequedad de los diversos tejidos propiciando el medio para su replicación; pero su diagnóstico es más complejo porque es de importancia realizar exámenes clínicos para detectar avitaminosis, anemias, o utilización de farmacias en el medio oral. (SILVESTRE, 1997).

### **3. DISEÑO METODOLOGICO**

#### **3.1 HIPÓTESIS**

H1: la no intervención en la corrección de hábitos bucales en niños en edad preescolar desencadena problemas a nivel cráneomandibular, neuromuscular y psicológico.

H2: no existe relación entre la presencia de hábitos bucales en niños de edad preescolar y posibles consecuencias a nivel cráneomandibular, neuromuscular y psicológico.

H3: la mejor forma de llegar a la población es por medios visuales, mediante los cuales el padre de familia y el docente identifiquen rápidamente los hábitos bucales que su hijo o estudiante está adquiriendo y la forma correcta de tratarlos.

#### **3.2 TIPO DE ESTUDIO**

Observacional y analítico.

#### **3.3 UNIVERSO**

Niños de tres a seis años de edad que viven en Santiago de Cali.

#### **3.4 POBLACIÓN**

Niños de tres a seis años de edad de los jardines infantiles Hogar Casa del Niño e Instituto Técnico Salomia.

### **3.5 MUESTRA**

Aleatoria.

### **3.6 CRITERIOS DE SELECCIÓN**

#### **3.6.1 Criterios de inclusión**

- Niños en edad de tres a seis años, pacientes sanos sistemáticamente.
- Niños que presentan hábitos bucales.
- Niños colaboradores.
- Niños que pertenezcan a estratos tres y cuatro.

#### **3.6.2 Criterios de exclusión**

- Niños que no pertenezcan a estratos tres y cuatro.
- No compromiso de los padres
- Pacientes con previo tratamiento ortopédico.

#### **3.6.3 Criterios de discontinuación o retiro**

- Traslado del niño de colegio.
- Accidente del niño.
- Muerte.
- Enfermedad que incapacite.
- Cambio de ciudad.

### **3.7 VARIABLES**



p12. Aprehensivo

p13. Tímido

p14. Introverso

p15. Agresivo

p16. Extroverso

p17. Sobreprotegido

p18. ¿Sabe usted qué hábito oral presenta el niño? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

p19. ¿Sabe usted qué es un hábito nocivo? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

p20. ¿Sabe usted qué es un hábito pernicioso? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

p21. Ha notado usted en su hijo la costumbre de:

p22. Morderse las uñas

p23. Chuparse el dedo

p24. Morderse la lengua

p25. Respirar con la boca abierta

p26. Uso de chupón

p27. Mordedura de labio

p28. Bruxismo

p29. Otros \_\_\_\_\_

p30. ¿Ha recibido alguna información sobre los hábitos bucales nombrados anteriores?

Sí

No

¿Dónde? \_\_\_\_\_

p31. ¿Ha sido tratado el hábito bucal del niño?

Sí

No

¿Cuál \_\_\_\_\_ Dónde? \_\_\_\_\_

p32. ¿Ha recibido información preventiva de hábitos bucales?

Sí

No

¿Dónde? \_\_\_\_\_

p33. EXAMEN EXTRAORAL

p34. Simetría facial

p35. Asimetría facial

p36. Competencia labial

p37. Presente

p38. Ausente

p39. Perfil

p40. Cóncavo

p41. Recto

p42. Convexo

p43. OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

p44. EXAMEN INTRAORAL

p45. Forma del paladar:

p46. Profundo

p47. Plano

p48. Estrecho

p49. Amplio

p50. Desgaste dentario:

p51. Dientes anteriores

p52. Dientes posteriores

p53. Dientes anteriores y posteriores

p54. Malposiciones dentarias:

p55. Giroversiones

p56. Diastemas

p57. Apiñamientos

p58. Intrusiones

p59. Extrusiones

p60. Espacio de crecimiento: Superior Inferior No aplicable

p61. Espacio de primate: SD SI ID II No aplicable

p62. Relación canina: D

p63. Relación molar. p64. Escalón mesial p65. Escalón distal p66. Plano terminal recto

p67. Mordida abierta anterior

p68. Mordida abierta posterior Unilateral

p69. Mordida cruzada anterior Bilateral

p70. Mordida cruzada posterior

p71. Prognatismo maxilar: Superior Inferior

p72. Retrognatismo maxilar: Superior Inferior

p73. OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### 3.8.1 Instructivo

1. Jardín Infantil: Nombre del jardín infantil donde estudia el niño.
2. Estrato al que pertenece el jardín infantil.

3. Nombre y apellidos del paciente: escriba el nombre y el apellido completo del niño.
4. Edad: marque con (X) sobre el número que corresponda la edad del paciente.
5. Sexo: marque con (X) F si es femenino o M si es masculino.
6. Antecedentes médicos personales: se refiere a las enfermedades que ha sufrido el paciente.
7. Enfermedades respiratorias: marque con (X) sí o no, ha tenido problemas respiratorios y escriba cuál o qué problema ha tenido el niño.
8. Desnutrición: marque con (X) sí o no, el niño ha tenido síntomas como cabello maltratado, piel reseca, pérdida de peso.
9. Crecimiento y desarrollo: marque sí o no trastorno. Si el paciente presenta problemas de crecimiento en huesos de cualquier parte del cuerpo.
10. Marque con (X) qué número de hijo es dentro de sus hermanos.
11. Comportamiento: se refiere a como se comporta el niño en todo momento.
12. Aprehensivo: temor a cosas o situaciones nuevas, o miedo hacia otras personas.
13. Tímido: presenta estado de pena hacia sus semejantes; no se integra con facilidad.
14. Introverso: no desahoga ningún tipo de sentimiento o estado personal.
15. Agresivo: recurre a la violencia física para hacerse entender.
16. Extroverso: describe con facilidad sus estados de ánimo, es alerta y sociable.
17. Sobreprotegido: indeciso en sus ideas y proyectos, figura generada por sus padres.
18. Escriba con sus palabras qué es para usted un hábito oral del niño.
19. Escriba con sus palabras qué es un hábito nocivo.
20. Escriba con sus propias palabras lo que significa un hábito pernicioso.
21. Ha notado usted en su hijo la costumbre de: marque con (X) si la costumbre que tiene el niño es mencionada.
22. Morderse las uñas: marque (X) si el niño se mastica o se come las uñas.
23. Chuparse el dedo: marque (X) si el niño chupa dedo de manos o de pies.
24. Morderse la lengua: marque (X) si el niño se muerde su propia lengua.
25. Respirar con la boca abierta: marque (X) si el niño tiene esta costumbre.

26. Uso chupón: marque (X) si el niño tiene este hábito.
27. Mordedura de labio: marque (X) si el niño muerde sus propios labios.
28. Rechina dientes: marque (X) si el niño rastrilla los dientes de día o de noche.
29. Otros: mencione qué otra costumbre tiene el niño diferente a las anteriores.
30. Diga sí o no: si recibió información sobre los hábitos bucales en los niños y diga dónde la recibió.
31. El niño ha recibido algún tratamiento para el hábito bucal, diga sí o no y mencione el hábito que padece.
32. Ha tenido información preventiva de hábitos bucales: diga sí o no y dónde.
33. Examen extraoral: chequeo de la parte externa del paciente.
34. Simetría facial: si presenta normalidad los 3 tercios faciales.
35. Asimetría facial: si el paciente no presenta relación entre los tercios faciales.
36. Competencia labial: si el paciente puede unir sus labios sin ningún esfuerzo.
37. Presente: si no tiene problema de competencia labial.
38. Ausente: si el paciente presenta incompetencia labial.
39. Perfil: se examina el perfil del paciente.
40. Cóncavo: si el tercio medio se observa deprimido.
41. Recto: si se logra una línea imaginaria vertical en el perfil del paciente.
42. Convexo: si se observa el tercio medio sobresaliendo en el perfil del paciente.
43. Observaciones: si tiene algo importante por detallar, hágalo aquí.
44. Examen intraoral: chequeo de zona interna bucal del paciente.
45. Forma del paladar: marque con una (X) si el paladar presenta una forma en especial.
46. Profundo: marque (X) si es un paladar de este tipo.
47. Plano: marque (X) si es un paladar de este tipo.
48. Estrecho: marque (X) si es un paladar de este tipo.
49. Amplio: marque (X) si es un paladar de este tipo.
50. Desgaste dentario: si los dientes presentan zonas de desgaste.

51. Dientes anteriores: marque (X) si el desgaste dental es en dientes anteriores.
52. Dientes posteriores. marque (X) si el desgaste dental es en dientes posteriores.
53. Dientes anteriores y posteriores: marque (X) si el desgaste es en todos los dientes.
54. Malposiciones dentarias: si se observan posiciones anormales de los dientes en el paciente, marque (X) en los siguientes conceptos:
  55. Giroversiones: si el paciente está rotando, lingualizado o vestibularizando.
  56. Diastemas: marque (X) si observa espacios grandes entre diente y diente.
  57. Apiñamiento: se observa poco espacio en la arcada con respecto a los dientes.
  58. Intrusiones: si existe algún diente más dentro del maxilar que los otros, fuera de la línea de oclusión.
  59. Extrusiones: si existe algún diente más hacia fuera del maxilar que los otros, fuera de la línea de oclusión.
  60. Espacio de crecimiento: marque (X) si encuentra espacio de crecimiento en maxilar superior o inferior.
  61. Espacio primate: marque (X) si el paciente presenta espacios primate superiores o inferiores o si es no aplicable.
  62. Relación canina: marque (X) si encuentra en el paciente una relación canina.
  63. Relación molar: es la forma como se encuentra molar superior con molar inferior.
  64. Escalón mesial: marque (X) si es escalón mesial.
  65. Escalón distal: marque (X) si es escalón distal.
  66. Marque (X) si encontró en el paciente un plano terminal recto.
  67. Mordida abierta anterior: marque (X) si el paciente presta un espacio importante entre la oclusión de dientes anteriores.
  68. Mordida abierta posterior: marque (X) si el paciente presenta un espacio importante entre la oclusión de dientes posteriores.
  69. Mordida cruzada anterior: marque (X) si los dientes inferiores sobrepasan los superiores.

70. Mordida cruzada posterior: marque (X) si los dientes inferiores sobrepasan los superiores vestibularmente creando mordida en tijera.
71. Prognatismo maxilar: marque (X) si hay anomalía de aumento de tamaño en maxilar superior o inferior.
72. Retrognatismo maxilar: marque (X) si hay depresión en tamaño de maxilar superior o inferior.
73. Observaciones: si hay algo importante que aclarar, favor escriba aquí.

### **3.9 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO O PRUEBA PILOTO**

La selección o muestra que se utilizó en la prueba piloto fue de cincuenta niños entre tres y seis años, de dos jardines infantiles en estratos socioeconómicos 3 y 4: Hogar infantil La Casa del Niño e Instituto Técnico Salomia.

Se realizó contacto con los docentes y padres de familia a quienes se les dio información sobre la investigación. Además, se les envió en el cuaderno de control de los niños, datos donde se les estipulaba la información personal del menor; y el conocimiento sobre los hábitos bucales y el tiempo de evolución. Además de esto, a los niños se les practicó un examen extraoral donde se observó simetría facial, perfil y competencia labial y un examen intraoral donde se observó forma del paladar, malposiciones dentarias, espacio de crecimiento, espacio de primate, relación canina y relación molar.

### **3.10 CONSIDERACIONES ÉTICAS**

De acuerdo con la Resolución No. 008430 de 1993, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, este trabajo investigativo se realizó de acuerdo con los siguientes artículos de la ley anteriormente nombrada:

Título 1. Artículo 4. Por medio del desarrollo de este trabajo investigativo, se realizaron acciones que contribuyen al conocimiento de procesos biológicos y psicológicos en los seres humanos y a la prevención y control de los problemas de salud.

Artículo 5. Durante el desarrollo de este trabajo investigativo, prevaleció el respeto a la dignidad del ser humano como sujeto de estudio. Igualmente, se respetaron sus derechos y deberes y se veló por la protección de los mismos.

Artículo 6. Este trabajo investigativo se desarrolló, conforme a los siguientes criterios:

- Se ajustó a los principios científicos y éticos que lo justifican.
- Se realizó el consentimiento informado, y se pasó por escrito a los sujetos de estudio, o en su defecto a sus representantes legales, padres o acudientes.

La investigación fue realizada por estudiantes de último año de odontología y profesiones en la misma área, que cuenten con la experiencia para cuidar la integridad de los sujetos de estudio que tenían bajo su responsabilidad. Igualmente, se contó con la supervisión de una entidad de salud, en este caso el Colegio Universitario Colombiano, Colegio Odontológico Colombiano sede Santiago de Cali.

Sólo se desarrolló el trabajo investigativo, cuando se obtuvo la autorización del representante legal de la institución investigadora, y de la institución donde se realizó la investigación, el consentimiento informado de los participantes y la aprobación del proyecto por parte del Comité de Ética e Investigación de la Institución.

Artículos 10 y 11. Por medio de los cuales se clasifica el riesgo que tiene la investigación: "con riesgo mínimo" porque la metodología empleó procedimientos comunes, consistentes en

exámenes físicos o psicológicos de diagnóstico, exploración rutinaria de la cavidad oral, con el fin de determinar características más típicas del hábito bucal que presentaba el sujeto de estudio.

Artículo 12. Por medio del cual el grupo investigador o investigador principal, suspendería el desarrollo del trabajo, al advertir algún riesgo o daño para la salud del sujeto en quien se realizara la investigación.

Artículo 14. Se realizó el consentimiento informado, siendo un acuerdo por escrito, sobre el consentimiento de los sujetos de estudio, representantes legales, padres o acudientes, para autorizar su participación en el trabajo investigativo, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos, beneficios y riesgos a que se someterían, con capacidad de libre elección y sin coacción alguna.

Artículo 15. El consentimiento informado comprendió la siguiente información, la cual fue explicada en forma completa al sujeto de estudio, representante legal, padre o acudiente:

- a) Justificación y objetivos de la investigación: este proyecto tiene como objetivo dar una visión más amplia, a docentes y padres de familia de niños en edad preescolar, acerca de la importancia que tiene conocer a tiempo los diferentes tipos de hábitos bucales, que los niños pueden presentar y sus consecuencias dentro del sistema estomatognático.
- b) Procedimientos que vayan a usarse y su propósito: se realizará un examen físico intra y extra oral, con el fin de determinar qué cambios han ocurrido en cavidad oral por el hábito que el niño presente.
- c) El riesgo al que está expuesto el sujeto es mínimo, y las molestias son pocas.

- d) Beneficios que se obtienen: se obtendrán los datos reales acerca de la prevalencia de los hábitos bucales en los niños y sus posibles etiologías, con esto se trabajará en la parte de prevención de salud oral.
- e) Procedimientos alternativos que pudieran ser ventajosos para el sujeto.
- f) Garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración de cualquier duda acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación y el tratamiento del sujeto.
- g) La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio sin perjuicio alguno.
- h) El compromiso de proporcionarle información actualizada durante el desarrollo de la investigación.
- i) Gastos adicionales: éstos serán cubiertos por el presupuesto de la investigación.

Artículo 16. Para que el consentimiento informado tenga validez, deberá contar con los requisitos nombrados en el artículo 15.

Parágrafo 1:

Por tener un mínimo riesgo, en el desarrollo de esta investigación se realizó el consentimiento informado, el cual fue autorizado por el Comité de Ética de la Institución investigadora, en este caso el Colegio Universitario Colombiano, sede Santiago de Cali.

### **3.10.1 Consentimiento informado**

Santiago de Cali, 24 de Abril de 2002

Señor(a)

Ciudad.

Cordial saludo.

Somos un grupo de estudiantes del Colegio Universitario Colombiano, que realizamos nuestro trabajo de grado **“EDUCACIÓN Y PREVENCIÓN DE HÁBITOS BUCALES NOCIVOS PARA PADRES DE FAMILIA, DOCENTES Y PROFESIONALES DE LA SALUD DE NIÑOS EN EDAD PREESCOLAR ESTRATOS 3-4 EN LA CIUDAD DE CALI”**.

Para ello, elaboraremos una cartilla informativa acerca de los hábitos bucales que se pueden presentar con mayor frecuencia en niños de tres a seis años y las futuras alteraciones faciales y dentales que se pueden presentar cuando no se realiza un diagnóstico rápido y un tratamiento eficaz. Nuestro proyecto tiene como objetivo dar una visión más amplia a los padres de familia y a los docentes de los niños en edad preescolar, acerca de la importancia de la prevención de hábitos bucales que al igual que la caries; es salud oral.

Para ello estamos solicitando su consentimiento para que su hijo(a) participe de esta investigación. No existe ningún tipo de riesgo, ya que el sistema de recolección de datos consistirá en un examen físico intraoral (por dentro de la boca) y extraoral (por fuera de la boca), tomando nota de cada una de las características más importantes del niño.

Igualmente, realizaremos algunas visitas al preescolar para observar al niño y su desarrollo con el medio que le rodea. Esta es una forma de promover la salud preventiva con fines a largo plazo de disminución de la consulta para tratamientos ortodónticos y de corrección facial, que se pueden presentar con los hábitos orales.

Estamos dispuestos a aclarar o resolver cualquier inquietud que se presente y dar la información que usted(es) requieran.

Cualquier gasto que se llegara a presentar, por motivo de esta investigación será cubierto por el presupuesto del grupo investigativo.

Igualmente, si en algún momento el niño requiere retirarse del grupo investigativo, no habrá ningún problema ni perjuicio.

Cordialmente,

**INVESTIGADOR PRINCIPAL**

Yo \_\_\_\_\_ con C.C. No. \_\_\_\_\_

Acepto: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Que mi hijo(a) \_\_\_\_\_  
participe del grupo de sujetos para investigar.

Firma \_\_\_\_\_

C.C. No. \_\_\_\_\_

### 3.11 RECURSOS

#### 3.11.1 Recursos humanos

Tabla 2. Recursos humanos

Concepto	Descripción	Precio
Tutor Científico	Dr. Carlos Henao	
Tutor Metodológico	Dra. Blanca Acosta	
Grupo Investigador	Gina Marcela Ospina Margarita Martínez Ana María Gordillo Gloria Alexandra Pazos	

#### 3.11.2 Recursos físicos

Tabla 3. Recursos físicos

Octavo semestre			
Detalle	Cantidad	Precio Unidad	Precio Total
Borradores	8 unidades	\$500	\$4.000
Papelería	1.000 hojas	\$9.500 x 500 unidades	\$19.000
Diskettes	10 unidades	\$10.000 caja x 10 unidades	\$10.000
Tinta impresora	2 unidades	\$70.000	\$140.000
Lapiceros	8 unidades	\$1.200	\$9.600
Fotocopias	800 hojas	\$70 c/u	\$56.000
Noveno semestre			
Detalle	Cantidad	Precio Unidad	Precio Total
Borradores	8 unidades	\$500	\$4.000
Papelería	500 hojas	\$9.500 x 500 unidades	\$9.500

Continuación tabla 3

Diskettes	10 unidades	\$10.000 caja x 10 unidades	\$10.000
Tinta impresora	1 unidades	\$70.000	\$70.000
Lapiceros	8 unidades	\$1.200	\$9.600
Fotocopias	300 hojas	\$70 c/u	\$21.000
<b>Décimo semestre</b>			
<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unidad</b>	<b>Precio Total</b>
Borradores	8 unidades	\$500	\$4.000
Papelería	1000 hojas	\$9.500 x 500 unid.	\$19.000
Diskettes	10 unidades	\$10.000 caja x 10 unidades	\$10.000
Tinta impresora	2 unidades	\$70.000	\$140.000
Lapiceros	8 unidades	\$1.200	\$9.600
Bombones	6 paquetes	\$2.000	12.000
Bambas	2 paquetes	\$2.500	\$5.000
Fotocopias	800 hojas	\$70 c/u	\$56.000
Guantes	500 pares	\$800 x 50 unidades	\$80.000
Transporte	32 x 4 pasajes	\$800	\$102.400
Refrigerio	2 x investigador semanal	\$2.000 x 4 semanas	\$32.000
		Subtotal	\$832.700

**3.11.3 Recursos Financieros**

**Tabla 4. Recursos financieros**

<b>Recursos</b>	<b>Valor total</b>
Humanos	\$0
Físicos	\$832.700
Imprevistos 5%	\$41.635
<b>Total General</b>	<b>\$874.335</b>





### 3.12.1 Cronograma prueba piloto

Tabla 6. Cronograma prueba piloto

Fecha	Doctor	Actividad	Recursos	Hora
21 de Agosto de 2002	Ana María Gordillo	Entrega de carta de consentimiento informado Instituto Técnico Salomia	Cartas consentimiento informado, lapiceros.	10:00 - 10:30 a.m.
23 de Agosto de 2002	Yeny Villada Gloria Pazos Ana María Gordillo	Examen físico, hojas de recolección de datos, entrega de encuesta a padres de familia.	Hoja de recolección de datos, lapiceros, espejo, explorador, bombones, bombas.	10:00 a.m. - 12:00 m.
26 de Agosto de 2002	Gloria Pazos Margarita Martínez	Visita Hogar Infantil La Casa del Niño Entrega de cartas y consentimiento informado.	Cartas consentimiento informado, lapiceros.	9:30 - 10:30 a.m.
28 de Agosto de 2002	Margarita Martínez Gloria Pazos	Examen físico, hoja de recolección de datos, Hogar Infantil La Casa del Niño.	Hoja de recolección de datos, bombones, lapiceros, espejo, explorador.	9:00 - 10:30 a.m.
29 de Agosto de 2002	Ana María Gordillo Gloria Pazos Margarita Martínez Gina Ospina	Examen físico, hoja de recolección de datos, Hogar Infantil La Casa del Niño.	Hoja de recolección de datos, bombones, lapiceros, espejo, explorador.	9:30 - 11:00 a.m.
29 de Agosto de 2002	Margarita Martínez Gina Ospina Gloria Pazos Ana María Gordillo	Cita con el asesor estadístico.		12:30 p.m.
30 de Agosto de 2002	Margarita Martínez Ana María Gordillo	Entrega de base de datos y hoja de recolección de datos al asesor estadístico.		11:00 a.m.

#### **4. RESULTADOS Y CONCLUSIONES**

Los hábitos bucales se acompañan de múltiples consecuencias que a largo plazo pueden ser perjudiciales para el desarrollo bucal y craneofacial.

Los análisis estadísticos realizados en los 50 niños permitieron establecer que sólo un 32% de los padres tenían conocimiento sobre hábitos; el 52% de los padres tenían conocimiento sobre hábitos nocivos; el 22% de los padres habían recibido información sobre hábitos bucales; el 20% han recibido información preventiva; el 6% de los padres no reportaron ningún comportamiento en el niño; el 2% de los niños eran tímidos-sobreprotegidos, 12% eran tímidos, 2% eran introvertidos, 3% eran sobreprotegidos, 4% agresivos-extrovertidos. El 88% de los niños presentaron simetría facial; 12% perfil cóncavo; 54% perfil convexo y el 34% perfil recto. El 16% presentaron competencia labial; el 14% presentó paladar estrecho; el 16% paladar plano; 62% paladar profundo; 14% paladar amplio, teniendo como resultado que la forma de paladar más común es el profundo.

El 12% presentaron desgaste dentario; el 46% malposiciones dentarias; 14% presentó diastemas; 32% apiñamientos; 84% espacios del crecimiento; 86% espacios del primate, dando estos dos como resultado, que la mayoría de los niños tienen buenas posibilidades de un desarrollo óptimo de oclusión y posición dental.

##### **4.1 CÁLCULO DE VALIDEZ DE LAS PRUEBAS. INDICE DE CONCORDANCIA (ACUERDO) KAPPA**

La calibración se realizó a través del índice de concordancia Kappa para 10 niños de los jardines infantiles Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil Casa del Niño, cuya concordancia interobservadora dio los siguientes resultados para las variables:

**Tabla 7. Examen extraoral. Martínez - Pazos**

Tabla de contingencia Martínez: Examen extraoral \* Pazos: Examen extraoral

			Pazos: Examen extraoral		Total
			Simetría facial	Asimetría facial	
Martínez: Examen extraoral	Simetría facial	Recuento % del total	8 80,0%		8 80,0%
	Asimetría facial	Recuento % del total		2 20,0%	2 20,0%
Total		Recuento % del total	8 80,0%	2 20,0%	10 100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA =	1,00
---------------------------	------

**Tabla 8. Competencia labial. Martínez - Pazos**

Tabla de contingencia Martínez: Competencia labial \* Pazos: Competencia labial

			Pazos: Competencia labial		Total
			Presente	Ausente	
Martínez: Competencia labial	Presente	Recuento % del total	9 90,0%		9 90,0%
	Ausente	Recuento % del total		1 10,0%	1 10,0%
Total		Recuento % del total	9 90,0%	1 10,0%	10 100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA =	1,00
---------------------------	------

**Tabla 9. Perfil. Martínez - Pazos**

Tabla de contingencia Martínez: Perfil \* Pazos: Perfil

			Pazos: Perfil		Total
			Recto	Convexo	
Martínez: Perfil	Cóncavo	Recuento % del total	1 10,0%		1 10,0%
	Recto	Recuento % del total	3 30,0%	1 10,0%	4 40,0%
	Convexo	Recuento % del total	2 20,0%	3 30,0%	5 50,0%
Total		Recuento % del total	6 60,0%	4 40,0%	10 100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA =	0,29
---------------------------	------

**Tabla 10. Forma del paladar. Martínez - Pazos**

**Tabla de contingencia Martínez: Forma del paladar \* Pazos: Forma del paladar**

			Pazos: Forma del paladar				Total
			Profundo	Amplio	Profundo y estrecho	Plano y amplio	
Martínez: Forma del paladar	Profundo	Recuento	1		2		3
		% del total	10,0%		20,0%		30,0%
	Plano	Recuento				2	2
		% del total				20,0%	20,0%
	Amplio	Recuento				1	1
		% del total				10,0%	10,0%
Profundo y estrecho	Recuento	1		2		3	
	% del total	10,0%		20,0%		30,0%	
Plano y amplio	Recuento		1			1	
	% del total		10,0%			10,0%	
Total	Recuento	2	1	4	3	10	
	% del total	20,0%	10,0%	40,0%	30,0%	100,0%	

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA = 0,10

**Tabla 11. Desgaste dentario. Martínez - Pazos**

**Tabla de contingencia Martínez: Desgaste dentario \* Pazos: Desgaste dentario**

			Pazos: Desgaste dentario		Total
			Dientes anteriores	No contesta	
Martínez: Desgaste dentario	Dientes anteriores	Recuento	1		1
		% del total	10,0%		10,0%
	No contesta	Recuento		9	9
		% del total		90,0%	90,0%
Total		Recuento	1	9	10
		% del total	10,0%	90,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA = 1,00

**Tabla 12. Malposiciones dentarias. Martínez - Pasos**

**Tabla de contingencia Martínez: Malposiciones dentarias \* Pazos: Malposiciones dentarias**

			Pazos: Malposiciones dentarias			Total
			Diastemas	Apiñamientos	No contesta	
Martínez: Malposiciones dentarias	Diastemas	Recuento	3			3
		% del total	30,0%			30,0%
	Apiñamientos	Recuento		3		3
		% del total		30,0%		30,0%
	No contesta	Recuento			4	4
		% del total			40,0%	40,0%
Total		Recuento	3	3	4	10
		% del total	30,0%	30,0%	40,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA = 1,00

**Tabla 13. Espacio de crecimiento. Martínez - Pazos**

**Tabla de contingencia Martínez: Espacio de crecimiento \* Pazos: Espacio de crecimiento**

			Pazos: Espacio de crecimiento			Total
			Superior	Ambos	No aplicable	
Martínez: Espacio de crecimiento	Superior	Recuento	1			1
		% del total	10,0%			10,0%
	Ambos	Recuento		7		7
		% del total		70,0%		70,0%
	No aplicable	Recuento			2	2
		% del total			20,0%	20,0%
Total		Recuento	1	7	2	10
		% del total	10,0%	70,0%	20,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA =	1,00
---------------------------	------

**Tabla 14. Espacio de primate. Martínez - Pazos**

**Tabla de contingencia Martínez: Espacio de primate \* Pazos: Espacio de primate**

			Pazos: Espacio de primate			Total
			SD-SI	SD-SI-ID-II	No aplicable	
Martínez: Espacio de primate	SD-SI	Recuento	1			1
		% del total	10,0%			10,0%
	SD-SI-ID-II	Recuento		7		7
		% del total		70,0%		70,0%
	No aplicable	Recuento			2	2
		% del total			20,0%	20,0%
Total		Recuento	1	7	2	10
		% del total	10,0%	70,0%	20,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA =	1,00
---------------------------	------

**Advertencia**

No se calculará ninguna medida de asociación para la tabla de contingencia de Martínez: Relación canina \* Pazos: Relación canina. Al menos una variable de cada tabla de 2 vías sobre las que se calculan las medidas de asociación es una constante.

**Tabla 15. Relación canina. Martínez - Pazos**

Tabla de contingencia Martínez: Relación canina \* Pazos: Relación canina

			Pazos: Relación canina	
			D-I-clase 1	Total
Martínez: Relación canina	D-I-clase 1	Recuento	10	10
		% del total	100,0%	100,0%
Total	Recuento		10	10
	% del total		100,0%	100,0%

**Tabla 16. Relación molar. Martínez - Pazos**

Tabla de contingencia Martínez: Relación molar \* Pazos: Relación molar

			Pazos: Relación molar		Total
			Escalón mesial	Escalón distal	
Martínez: Relación molar	Escalón mesial	Recuento	8		8
		% del total	80,0%		80,0%
	Escalón distal	Recuento		2	2
		% del total		20,0%	20,0%
Total	Recuento		8	2	10
	% del total		80,0%	20,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA =	1,00
---------------------------	------

**Tabla 17. Mordida abierta anterior. Martínez - Pazos**

Tabla de contingencia Martínez: Mordida abierta anterior \* Pazos: Mordida abierta anterior

			Pazos: Mordida abierta anterior		Total
			Si	No	
Martínez: Mordida abierta anterior	Si	Recuento	1		1
		% del total	10,0%		10,0%
	No	Recuento		9	9
		% del total		90,0%	90,0%
Total	Recuento		1	9	10
	% del total		10,0%	90,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA =	1,00
---------------------------	------

**Tabla 18. Mordida cruzada anterior. Martínez - Pazos**

Tabla de contingencia Martínez: Mordida cruzada anterior \* Pazos: Mordida cruzada anterior

			Pazos: Mordida cruzada anterior		Total
			Si	No	
Martínez: Mordida cruzada anterior	Si	Recuento	2		2
		% del total	20,0%		20,0%
	No	Recuento		8	8
		% del total		80,0%	80,0%
Total		Recuento	2	8	10
		% del total	20,0%	80,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA =	1,00
---------------------------	------

**Tabla 19. Examen extraoral. Martínez - Gordillo**

Tabla de contingencia Martínez: Examen extraoral \* Gordillo: Examen extraoral

			Gordillo: Examen extraoral		Total
			Simetría facial	Asimetría facial	
Martínez: Examen extraoral	Simetría facial	Recuento	8		8
		% del total	80,0%		80,0%
	Asimetría facial	Recuento		2	2
		% del total		20,0%	20,0%
Total		Recuento	8	2	10
		% del total	80,0%	20,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA =	1,00
---------------------------	------

**Tabla 20. Competencia labial. Martínez - Gordillo**

Tabla de contingencia Martínez: Competencia labial \* Gordillo: Competencia labial

			Gordillo: Competencia labial		Total
			Presente	Ausente	
Martínez: Competencia labial	Presente	Recuento	9		9
		% del total	90,0%		90,0%
	Ausente	Recuento		1	1
		% del total		10,0%	10,0%
Total		Recuento	9	1	10
		% del total	90,0%	10,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA =	1,00
---------------------------	------

**Tabla 21. Perfil. Martínez - Gordillo**

**Tabla de contingencia Martínez: Perfil \* Gordillo: Perfil**

			Gordillo: Perfil			Total
			Cóncavo	Recto	Convexo	
Martínez: Perfil	Cóncavo	Recuento	1			1
		% del total	10,0%			10,0%
	Recto	Recuento		3	1	4
		% del total		30,0%	10,0%	40,0%
	Convexo	Recuento		1	4	5
		% del total		10,0%	40,0%	50,0%
Total		Recuento	1	4	5	10
		% del total	10,0%	40,0%	50,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA = 0,655

**Tabla 22. Forma del paladar. Martínez - Gordillo**

**Tabla de contingencia Martínez: Forma del paladar \* Gordillo: Forma del paladar**

			Gordillo: Forma del paladar					Total
			Profundo	Plano	Amplio	Profundo y estrecho	Plano y amplio	
Martínez: Forma del paladar	Profundo	Recuento	2			1		3
		% del total	20,0%			10,0%		30,0%
	Plano	Recuento					2	2
		% del total					20,0%	20,0%
	Amplio	Recuento			1			1
		% del total			10,0%			10,0%
	Profundo y estrecho	Recuento	1			2		3
		% del total	10,0%			20,0%		30,0%
	Plano y amplio	Recuento		1				1
		% del total		10,0%				10,0%
Total		Recuento	3	1	1	3	2	10
		% del total	30,0%	10,0%	10,0%	30,0%	20,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA = 0,351

**Tabla 23. Desgaste dentario. Martínez - Gordillo**

**Tabla de contingencia Martínez: Desgaste dentario \* Gordillo: Desgaste dentario**

			Gordillo: Desgaste dentario		Total
			Dientes anteriores	No contesta	
Martínez: Desgaste dentario	Dientes anteriores	Recuento	1		1
		% del total	10,0%		10,0%
	No contesta	Recuento		9	9
		% del total		90,0%	90,0%
Total		Recuento	1	9	10
		% del total	10,0%	90,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA = 1,00

**Tabla 24. Malposiciones dentarias. Martínez - Gordillo**

**Tabla de contingencia Martínez: Malposiciones dentarias \* Gordillo: Malposiciones dentarias**

			Gordillo: Malposiciones dentarias			Total
			Diastemas	Apiñamientos	No contesta	
Martínez: Malposiciones dentarias	Diastemas	Recuento	3			3
		% del total	30,0%			30,0%
	Apiñamientos	Recuento		3		3
		% del total		30,0%		30,0%
	No contesta	Recuento			4	4
		% del total			40,0%	40,0%
Total		Recuento	3	3	4	10
		% del total	30,0%	30,0%	40,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA =	1,00
---------------------------	------

**Tabla 25. Espacio de crecimiento. Martínez - Gordillo**

**Tabla de contingencia Martínez: Espacio de crecimiento \* Gordillo: Espacio de crecimiento**

			Gordillo: Espacio de crecimiento		Total
			Ambos	No aplicable	
Martínez: Espacio de crecimiento	Superior	Recuento	1		1
		% del total	10,0%		10,0%
	Ambos	Recuento	7		7
		% del total	70,0%		70,0%
	No aplicable	Recuento		2	2
		% del total		20,0%	20,0%
Total		Recuento	8	2	10
		% del total	80,0%	20,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA =	0,75
---------------------------	------

**Tabla 26. Espacio de primate. Martínez - Gordillo**

**Tabla de contingencia Martínez: Espacio de primate \* Gordillo: Espacio de primate**

			Gordillo: Espacio de primate		Total
			SD-SI-ID-II	No aplicable	
Martínez: Espacio de primate	SD-SI	Recuento	1		1
		% del total	10,0%		10,0%
	SD-SI-ID-II	Recuento	7		7
		% del total	70,0%		70,0%
	No aplicable	Recuento		2	2
		% del total		20,0%	20,0%
Total		Recuento	8	2	10
		% del total	80,0%	20,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA =	0,75
---------------------------	------

### Advertencia

No se calculará ninguna medida de asociación para la tabla de contingencia de Martínez: Relación canina \* Gordillo: Relación canina. Al menos una variable de cada tabla de 2 vías sobre las que se calculan las medidas de asociación es una constante.

**Tabla 27. Relación canina. Martínez - Gordillo**

Tabla de contingencia Martínez: Relación canina \* Gordillo: Relación canina

			Gordillo: Relación canina	
			D-I-clase 1	Total
Martínez: Relación canina	D-I-clase 1	Recuento	10	10
		% del total	100,0%	100,0%
Total		Recuento	10	10
		% del total	100,0%	100,0%

**Tabla 28. Relación molar. Martínez - Gordillo**

Tabla de contingencia Martínez: Relación molar \* Gordillo: Relación molar

			Gordillo: Relación molar		Total
			Escalón mesial	Escalón distal	
Martínez: Relación molar	Escalón mesial	Recuento	8		8
		% del total	80,0%		80,0%
	Escalón distal	Recuento	1	1	2
		% del total	10,0%	10,0%	20,0%
Total		Recuento	9	1	10
		% del total	90,0%	10,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA =	0,615
---------------------------	-------

**Tabla 29. Mordida abierta anterior. Martínez - Gordillo**

**Tabla de contingencia Martínez: Mordida abierta anterior \*  
Gordillo: Mordida abierta anterior**

			Gordillo: Mordida abierta anterior	
			No	Total
Martínez: Mordida abierta anterior	Si	Recuento	1	1
		% del total	10,0%	10,0%
	No	Recuento	9	9
		% del total	90,0%	90,0%
Total		Recuento	10	10
		% del total	100,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA = 0,89

**Tabla 30. Mordida cruzada anterior. Martínez - Gordillo**

**Tabla de contingencia Martínez: Mordida cruzada anterior \*  
Gordillo: Mordida cruzada anterior**

			Gordillo: Mordida cruzada anterior	
			No	Total
Martínez: Mordida cruzada anterior	Si	Recuento	2	2
		% del total	20,0%	20,0%
	No	Recuento	8	8
		% del total	80,0%	80,0%
Total		Recuento	10	10
		% del total	100,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA = 0,78

**Tabla 31. Examen extraoral. Pazos - Gordillo**

**Tabla de contingencia Pazos: Examen extraoral \* Gordillo: Examen extraoral**

			Gordillo: Examen extraoral		Total
			Simetría facial	Asimetría facial	
Pazos: Examen extraoral	Simetría facial	Recuento	8		8
		% del total	80,0%		80,0%
	Asimetría facial	Recuento		2	2
		% del total		20,0%	20,0%
Total		Recuento	8	2	10
		% del total	80,0%	20,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA = 1,00

**Tabla 32. Competencia labial. Pazos -Gordillo**

Tabla de contingencia Pazos: Competencia labial \* Gordillo: Competencia labial

			Gordillo: Competencia labial		Total
			Presente	Ausente	
Pazos: Competencia labial	Presente	Recuento % del total	9 90,0%		9 90,0%
	Ausente	Recuento % del total		1 10,0%	1 10,0%
Total		Recuento % del total	9 90,0%	1 10,0%	10 100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA =	1,00
---------------------------	------

**Tabla 33. Perfil. Pazos - Gordillo**

Tabla de contingencia Pazos: Perfil \* Gordillo: Perfil

			Gordillo: Perfil			Total
			Cóncavo	Recto	Convexo	
Pazos: Perfil	Recto	Recuento % del total	1 10,0%	4 40,0%	1 10,0%	6 60,0%
	Convexo	Recuento % del total			4 40,0%	4 40,0%
Total		Recuento % del total	1 10,0%	4 40,0%	5 50,0%	10 100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA =	0,64
---------------------------	------

**Tabla 34. Forma del paladar. Pazos - Gordillo**

Tabla de contingencia Pazos: Forma del paladar \* Gordillo: Forma del paladar

			Gordillo: Forma del paladar					Total
			Profundo	Plano	Amplio	Profundo y estrecho	Plano y amplio	
Pazos: Forma del paladar	Profundo	Recuento % del total	2 20,0%					2 20,0%
	Amplio	Recuento % del total		1 10,0%				1 10,0%
	Profundo y estrecho	Recuento % del total	1 10,0%			3 30,0%		4 40,0%
	Plano y amplio	Recuento % del total			1 10,0%		2 20,0%	3 30,0%
Total		Recuento % del total	3 30,0%	1 10,0%	1 10,0%	3 30,0%	2 20,0%	10 100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA =	0,60
---------------------------	------

**Tabla 35. Desgaste dentario. Pazos - Gordillo**

**Tabla de contingencia Pazos: Desgaste dentario \* Gordillo: Desgaste dentario**

			Gordillo: Desgaste dentario		Total
			Dientes anteriores	No contesta	
Pazos: Desgaste dentario	Dientes anteriores	Recuento	1		1
		% del total	10,0%		10,0%
	No contesta	Recuento		9	9
		% del total		90,0%	90,0%
Total		Recuento	1	9	10
		% del total	10,0%	90,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA =	1,00
---------------------------	------

**Tabla 36. Malposiciones dentarias. Pazos - Gordillo**

**Tabla de contingencia Pazos: Malposiciones dentarias \* Gordillo: Malposiciones dentarias**

			Gordillo: Malposiciones dentarias			Total
			Diastemas	Apiñamientos	No contesta	
Pazos: Malposiciones dentarias	Diastemas	Recuento	3			3
		% del total	30,0%			30,0%
	Apiñamientos	Recuento		3		3
		% del total		30,0%		30,0%
	No contesta	Recuento			4	4
		% del total			40,0%	40,0%
Total		Recuento	3	3	4	10
		% del total	30,0%	30,0%	40,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA =	1,00
---------------------------	------

**Tabla 37. Espacio de crecimiento. Pazos - Gordillo**

**Tabla de contingencia Pazos: Espacio de crecimiento \* Gordillo: Espacio de crecimiento**

			Gordillo: Espacio de crecimiento		Total
			Ambos	No aplicable	
Pazos: Espacio de crecimiento	Superior	Recuento	1		1
		% del total	10,0%		10,0%
	Ambos	Recuento	7		7
		% del total	70,0%		70,0%
	No aplicable	Recuento		2	2
		% del total		20,0%	20,0%
Total		Recuento	8	2	10
		% del total	80,0%	20,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA =	0,75
---------------------------	------

**Tabla 38. Espacio de primate. Pazos - Gordillo**

Tabla de contingencia Pazos: Espacio de primate \* Gordillo: Espacio de primate

			Gordillo: Espacio de primate		Total
			SD-SI-ID-II	No aplicable	
Pazos: Espacio de primate	SD-SI	Recuento	1		1
		% del total	10,0%		10,0%
	SD-SI-ID-II	Recuento	7		7
		% del total	70,0%		70,0%
	No aplicable	Recuento		2	2
		% del total		20,0%	20,0%
Total		Recuento	8	2	10
		% del total	80,0%	20,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA =	0,75
---------------------------	------

**Advertencia**

No se calculará ninguna medida de asociación para la tabla de contingencia de Pazos: Relación canina \* Gordillo: Relación canina. Al menos una variable de cada tabla de 2 vías sobre las que se calculan las medidas de asociación es una constante.

**Tabla 39. Relación canina. Pazos - Gordillo**

Tabla de contingencia Pazos: Relación canina \* Gordillo: Relación canina

			Gordillo: Relación canina	Total
			D-I-clase 1	
Pazos: Relación canina	D-I-clase 1	Recuento	10	10
		% del total	100,0%	100,0%
Total		Recuento	10	10
		% del total	100,0%	100,0%

**Tabla 40. Relación molar. Pazos - Gordillo**

Tabla de contingencia Pazos: Relación molar \* Gordillo: Relación molar

			Gordillo: Relación molar		Total
			Escalón mesial	Escalón distal	
Pazos: Relación molar	Escalón mesial	Recuento	8		8
		% del total	80,0%		80,0%
	Escalón distal	Recuento	1	1	2
		% del total	10,0%	10,0%	20,0%
Total		Recuento	9	1	10
		% del total	90,0%	10,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA = 0,615

**Tabla 41. Mordida abierta anterior. Pazos - Gordillo**

Tabla de contingencia Pazos: Mordida abierta anterior \* Gordillo: Mordida abierta anterior

			Gordillo: Mordida abierta anterior	
			No	Total
Pazos: Mordida abierta anterior	Si	Recuento	1	1
		% del total	10,0%	10,0%
	No	Recuento	9	9
		% del total	90,0%	90,0%
Total		Recuento	10	10
		% del total	100,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA = 0,89

**Tabla 42. Mordida cruzada anterior. Pazos - Gordillo**

Tabla de contingencia Pazos: Mordida cruzada anterior \* Gordillo: Mordida cruzada anterior

			Gordillo: Mordida cruzada anterior	
			No	Total
Pazos: Mordida cruzada anterior	Si	Recuento	2	2
		% del total	20,0%	20,0%
	No	Recuento	8	8
		% del total	80,0%	80,0%
Total		Recuento	10	10
		% del total	100,0%	100,0%

MEDIDA DE ACUERDO KAPPA = 0,78

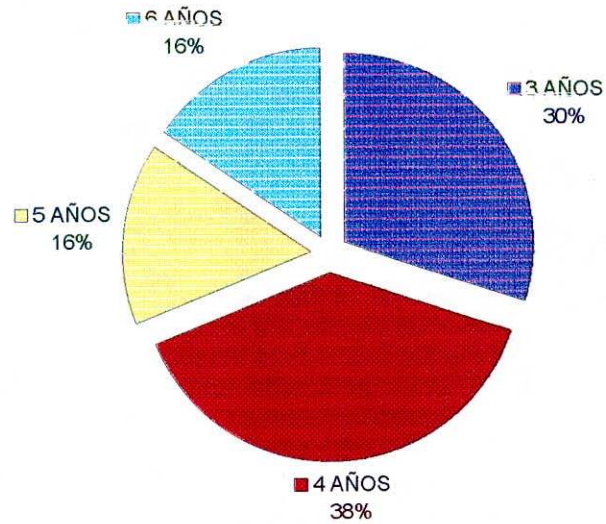
#### **4.1.1 Interpretación de las tablas de contingencia. Índice de concordancia (acuerdo Kappa)**

- Variables examen extraoral, competencia labial, desgaste dentario, malposiciones dentarias y mordida abierta anterior se encuentran dentro del rango 0.81 a 1.00 lo cual significa que existe un índice de concordancia muy bueno.
- Variable perfil Martínez-Pazos se encuentra dentro del rango 0.21 - 0.40 lo cual significa que existe un índice de concordancia débil.
- Variable forma del paladar Martínez-Pazos se encuentra dentro del rango 0.10 lo cual significa que existe un índice de concordancia pobre.
- Variable espacios de crecimiento Martínez-Pazos se encuentra dentro del rango 0.81 - 1.00 lo cual significa que existe un índice de concordancia muy bueno.
- Variable espacio de primate Martínez-Pazos se encuentra dentro del rango 0.81 - 1.00 lo cual significa que existe un índice de concordancia muy bueno.
- Variable relación molar Martínez-Pazos se encuentra en un rango de 0.80 - 1.00 lo cual significa que existe un índice de concordancia muy bueno.
- Variable mordida cruzada anterior Martínez-Pazos se encuentra en un rango de 0.81 - 1.00 lo cual significa que existe un índice de concordancia muy bueno.
- Variable de mordida cruzada anterior Martínez-Gordillo y Pazos-Gordillo se encuentra en un rango de 0.61 - 0.80 lo cual significa que es buena.
- Variable de relación molar Martínez-Gordillo y Pazos-Gordillo se encuentra en un rango de 0.61 - 0.80 lo cual significa que es buena.

- Variable perfil Martínez-Gordillo se encuentra en un rango de 0.21 - 0.40 lo cual significa que existe un índice de concordancia débil.
- Variable mordida cruzada anterior Pazos-Gordillo se encuentra en un rango de 0.61 - 0.80 lo cual significa que existe un índice de concordancia bueno.
- Variable mordida cruzada anterior Martínez-Pazos se encuentra en un rango de 0.61 - 0.80 lo cual significa que existe un índice de concordancia bueno.
- Variable espacio de primate Pazos-Gordillo y Martínez-Gordillo se encuentra en un rango de 0.61 - 0.80 lo cual significa que existe un índice de concordancia bueno.
- Variable espacio de crecimiento Martínez-Gordillo y Pazos-Gordillo se encuentra en un rango de 0.61 - 0.80 lo cual significa que existe un índice de concordancia bueno.
- Variable forma del paladar Pazos-Gordillo y Martínez-Gordillo se encuentra en un rango de 0.41 - 0.60 lo cual significa que existe un índice de concordancia moderado.
- Variable perfil Martínez-Gordillo y Pazos-Gordillo se encuentra en un rango de 0.61 - 0.80 lo cual significa que existe un índice de concordancia bueno.

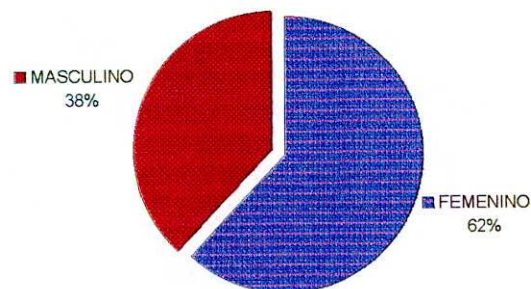
#### 4.2 PRESENTACIÓN GRÁFICA DE RESULTADOS PRUEBA PILOTO

**Figura 1. Edad de los niños de los colegios Instituto Tecnico Salomia y Hogar Infantil Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali. Agosto 2002**



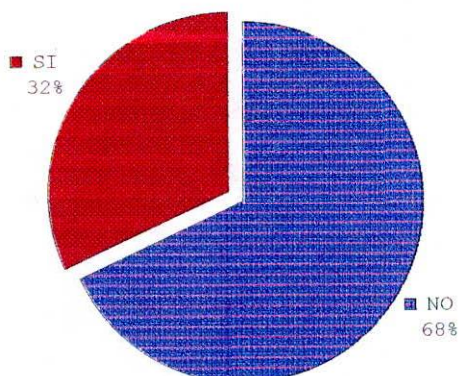
16% niños de 6 años, 30% niños 3 años, 16% niños 5 años, 38% niños 4 años

**Figura 2. Sexo de los niños del Instituto Tecnico Salomia y el Hogar Infantil Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali. Agosto 2002**



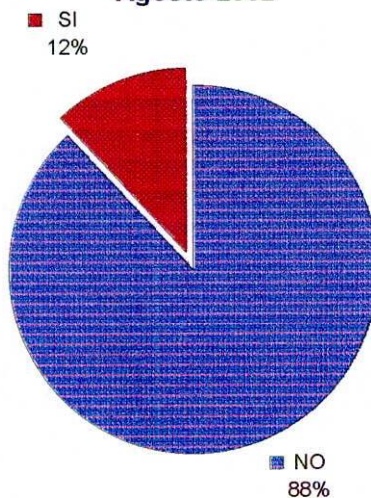
El 62% de los niños es de sexo femenino

**Figura 3. Conocimiento de los padres de los hábitos bucales presentes en los niños de los colegios Instituto Técnico Salomía y Hogar Infantil Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali. Agosto 2002**



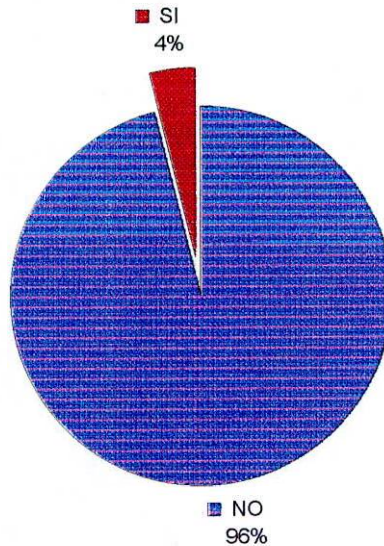
El 68% de los padres encuestados no tienen conocimiento sobre hábitos bucales.

**Figura 4. Variable de succión digital en los niños del Instituto Técnico Salomía y Hogar Infantil Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali. Agosto 2002**



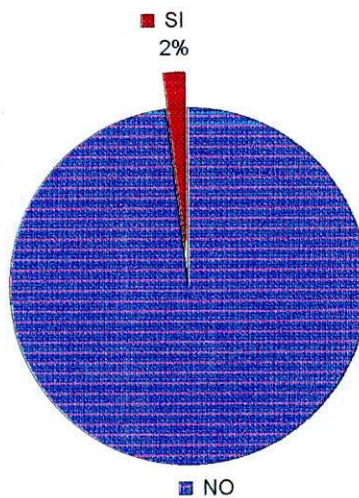
Se encuentra que el 88% de los niños estudiados no presentó el hábito de succión digital durante el periodo de observación.

**Figura 5. Onicofagia en los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil Casa del Niño estratos 3 y 4 Santiago de Cali. Agosto 2002**



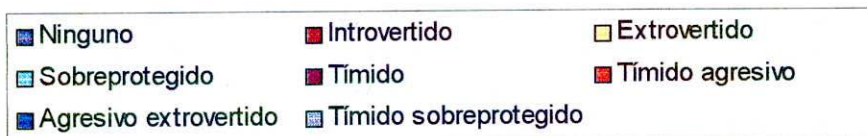
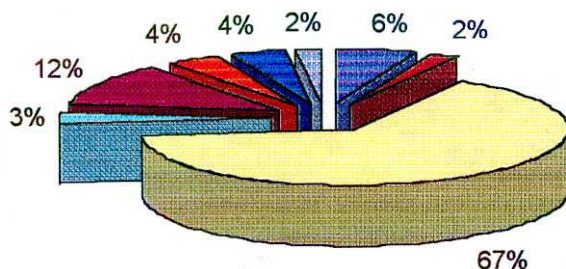
Se encuentra que el 96% de los niños no presenta el hábito de onicofagia.

**Figura 6. Respiración oral en los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar infantil Casa del Niño, estratos 3 y 4 Santiago de Cali. Agosto 2002**



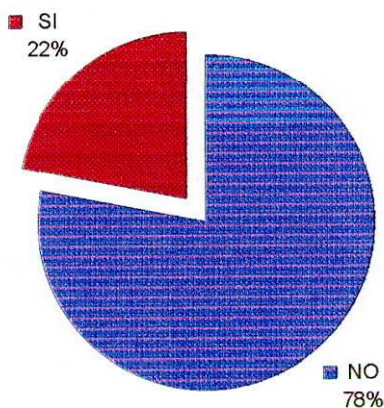
Con respecto a respiración oral, el 98% de los niños no la presenta.

**Figura 7. Comportamiento de los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil Casa del Niño estratos 3 y 4. Santiago de Cali. Agosto 2002**



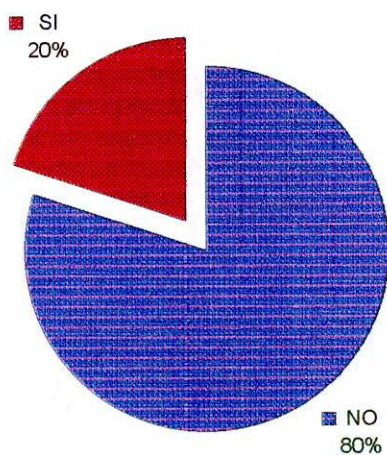
De los 50 niños investigados el 6% no tiene ningún comportamiento, 4% son tímido agresivo, 4% agresivo-extroverso, 3% es sobreprotegido, 12% son tímidos, 64% son extroverso, 2% tímido-sobreprotegido, 2% introverso.

**Figura 8. Información recibida por los padres sobre hábitos bucales colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar infantil Casa del Niño estratos 3 y 4. Santiago de Cali. Agosto 2002**



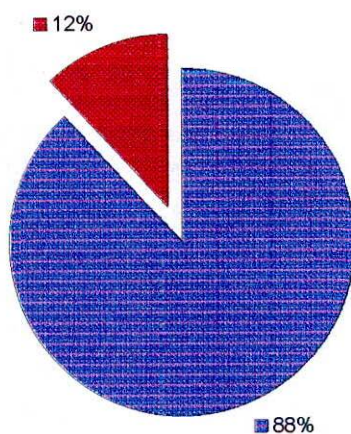
Se encuentra que el 22% de los padres de los 50 niños investigados, han recibido información sobre hábitos bucales.

**Figura 9. Información preventiva a los padres sobre hábitos bucales de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil Casa del Niño estratos 3 y 4. Santiago de Cali. Agosto 2002**



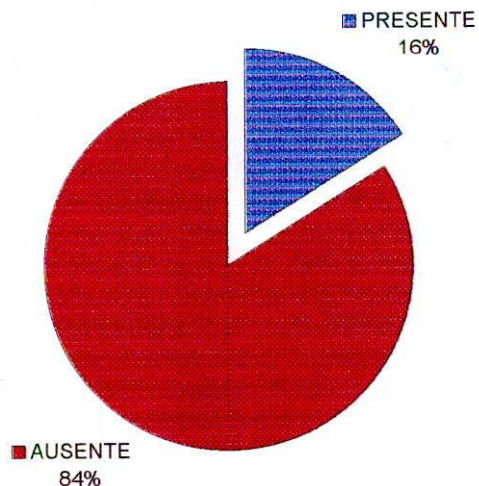
El 20% de los padres de los 50 niños investigados han recibido información preventiva sobre hábitos bucales.

**Figura 10. Simetría facial en los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil Casa del Niño estratos 3 y 4. Santiago de Cali. Agosto 2002**



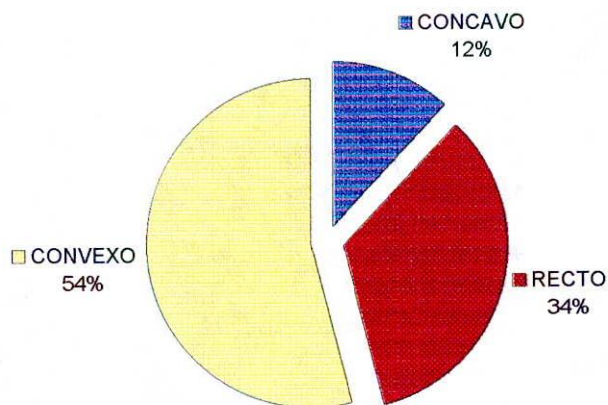
De los niños observados el 86% presenta simetría facial y el 12% tienen asimetría facial.

**Figura 11. Competencia labial en los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil Casa del Niño estratos 3 y 4. Santiago de Cali. Agosto 2002**



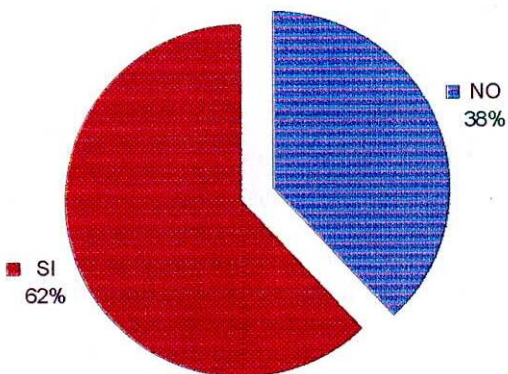
De los 50 niños observados el 16% tiene competencia labial.

**Figura 12. Perfil en los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil Casa del Niño estratos 3 y 4. Santiago de Cali. Agosto 2002**



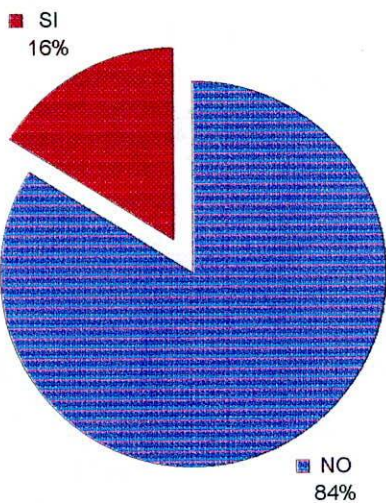
El perfil con mayor incidencia es el convexo debido al crecimiento lento de la mandíbula con respecto al maxilar superior.

**Figura 13. Examen intraoral paladar estrecho en los niños de los colegios Instituto Técnico Salomía y Hogar infantil Casa del niño estratos 3 y 4. Santiago de Cali. Agosto 2002**



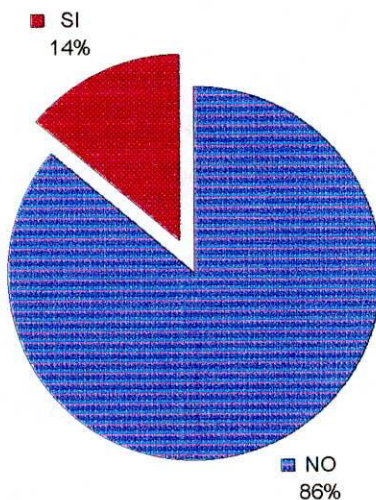
El 62% de los niños observados presentan paladar estrecho.

**Figura 14. Paladar plano en los niños de los colegios Instituto Técnico Salomía y Hogar Infantil Casa del Niño estratos 3 y 4. Santiago de Cali. Agosto 2002**



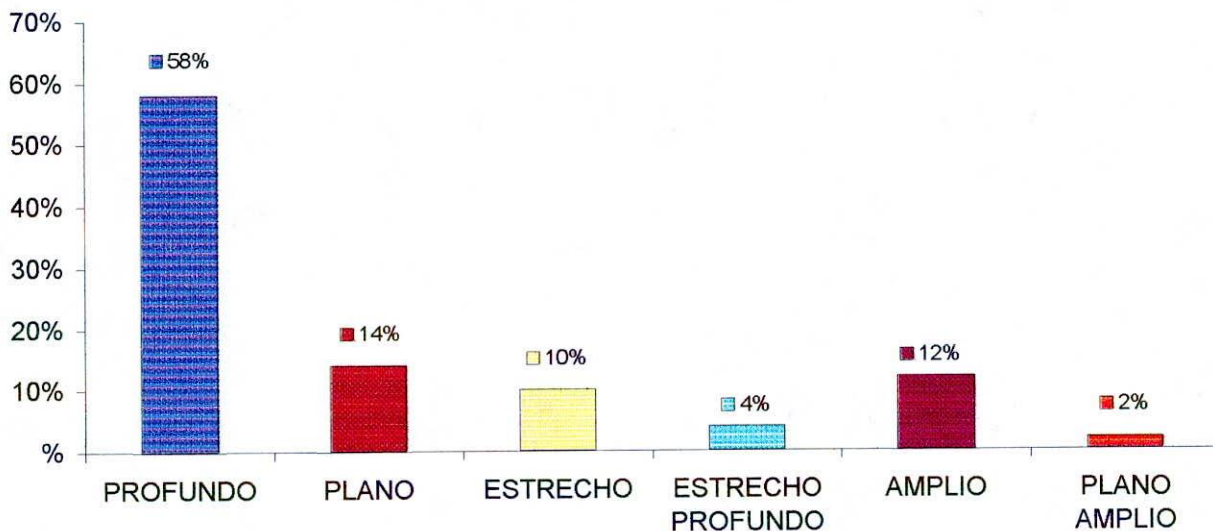
De los 50 niños observados el 16% presenta paladar plano.

**Figura 15. Paladar profundo en los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil Casa del Niño estratos 3 y 4. Santiago de Cali. Agosto 2002**



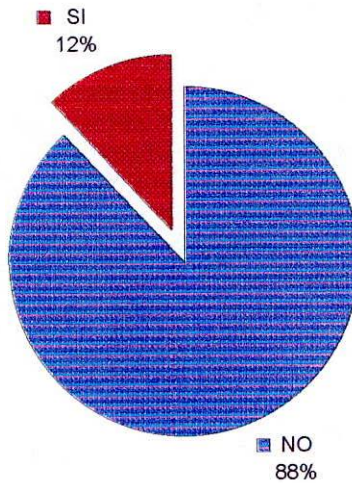
El 14% de los niños presenta paladar profundo.

**Figura 16. Forma del paladar en los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y hogar Infantil Casa del Niño estratos 3 y 4. Santiago de Cali. Agosto 2002**



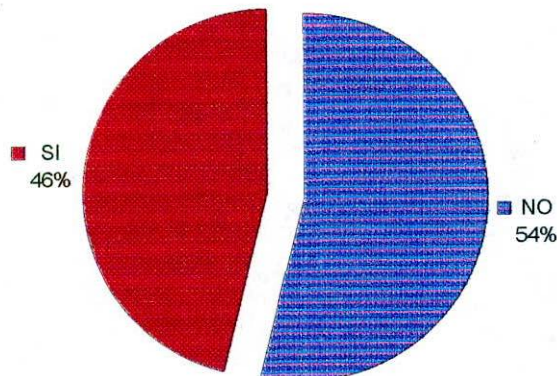
La forma de paladar con mayor incidencia en los niños observados es el paladar profundo con un 56%.

**Figura 17. Desgaste dentario en los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil Casa del Niño estratos 3 y 4. Santiago de Cali, Agosto 2002**



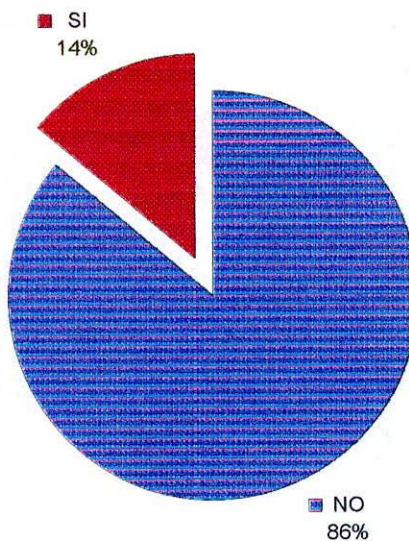
De los 50 niños observados el 12% presenta desgaste dentario.

**Figura 18. Malposiciones dentarias en los niños de los colegios Instituto técnico Salomia y Hogar Infantil Casa del Niño estratos 3 y 4. Santiago de Cali. Agosto 2002**



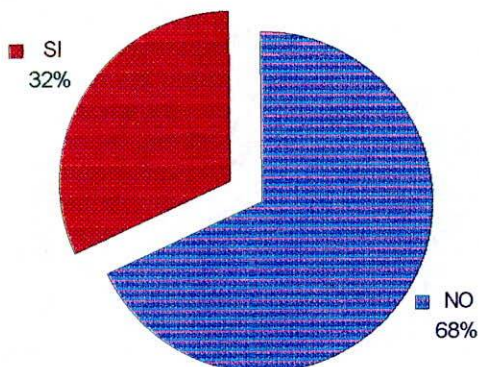
De los 50 niños observados el 46% presenta desgaste dentario.

**Figura 19. Diastemas en los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil Casa del Niño estratos 3 y 4. Santiago de Cali. Agosto 2002.**



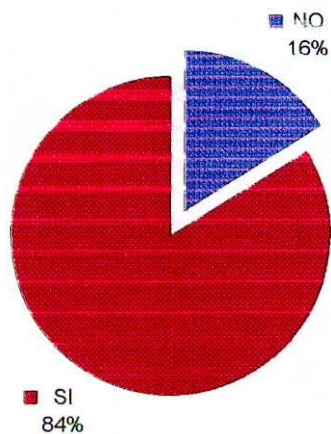
De los 50 niños observados, el 14% presenta diastemas.

**Figura 20. Apiñamiento dental en los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil Casa del Niño estratos 3 y 4. Santiago de Cali. Agosto 2002**



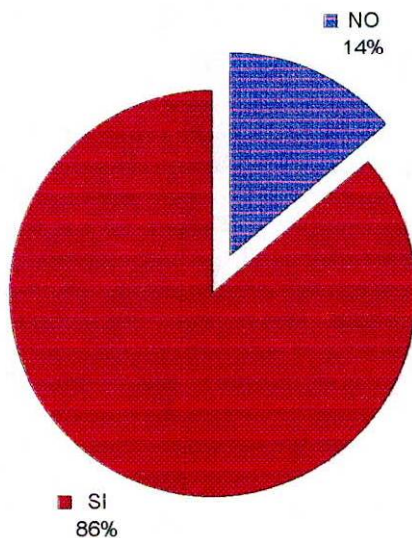
De los 50 niños observados el 32% presentan apiñamiento dental.

**Figura 21. Espacios de crecimiento en los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia v Hogar Infantil Casa del Niño estratos 3 y 4. Santiago de Cali. Agosto 2002**



De los 50 niños observados el 84% presentan espacios de crecimiento.

**Figura 22. Espacios del primate en los niños de los colegios Instituto Técnico Salomia y Hogar Infantil Casa del niño estratos 3 y 4. Santiago de Cali. Agosto 2002**



De los 50 niños observados el 86% presentan espacio de primate.

#### **4.3 CONCLUSIONES**

Según la prueba piloto realizada, algunos de los hábitos bucales presentados en los niños no llevan a una maloclusión temprana; igualmente, no se encuentra mucha incidencia de hábitos bucales en los estratos 3 y 4 a excepción de la succión digital la cual se presenta en un 12% de los niños investigados.

Por medio de las encuestas que los padres de los niños sujetos de estudio contestaron, se crearon interrogantes e iniciativas acerca de un conocimiento más profundo de los hábitos bucales y la forma de prevenirlos e identificarlos.

Fueron importantes las declaraciones dadas por los padres de familia de los niños para hacer un análisis no solamente de la frecuencia o la noción de los hábitos bucales nocivos, sino también de la psicología (comportamientos) del menor como posible causa de los mismos.

Con los resultados del estudio realizado se concluye que el hábito de mayor prevalencia es la succión digital, seguido por la onicofagia y el hábito de respiración bucal.

## 5. DISCUSIÓN

Algunos de los hábitos bucales diagnosticados en los menores, no originan una maloclusión anticipada o tienen conexión con alteraciones craneofaciales. Esto contradice lo expuesto por Avery McDonald en el libro *Odontología pediátrica y del adolescente*, donde se expresa que los hábitos son factores causantes y/o agravantes de una maloclusión. Igualmente, se encontró discrepancia entre la publicación de Antonio Domínguez Reyes en su artículo *Consideraciones prácticas parámetros oclusales* en la *Revista Ortodoncia Española* 1999, donde hace referencia a que la mordida abierta anterior es la característica principal de un niño que tenga succión digital; durante el examen intraoral realizado para el desarrollo de esta prueba piloto, se encontraron niños con el hábito de succión digital sin la presencia de características físicas intraorales que lo sugirieran.

Existe concordancia con algunas publicaciones de que lo más importante es la educación de los padres y de los niños en cuanto al tema de prevención de hábitos bucales. Así mismo, hubo concordancia entre las publicaciones revisadas y los resultados de esta prueba piloto cuando se encontró que el hábito bucal con mayor incidencia es la succión digital.

## 6. RECOMENDACIONES

Es muy importante realizar la anamnesis del paciente para elaborar una historia médico - odontológica lo más completa posible, con el fin de identificar características de hábitos bucales en estos pacientes e implementar un protocolo adecuado que consiste en dar una buena información y orientación para que los padres de familia se concienticen de las futuras consecuencias que acarrearán los hábitos bucales.

Este estudio está en proceso de investigación; debe perfeccionarse, ya que sólo se analizaron dos colegios de la ciudad de Cali, estratos 3 y 4, siendo importante generar información y orientación a los padres y docentes de las diferentes instituciones educativas, trabajando en búsqueda de las soluciones a los problemas presentes.

Para estudios futuros se recomienda realizar un sistema de recolección de información donde se profundice en el conocimiento del entorno familiar y social en que se desenvuelve el niño, para determinar si existen factores que predispongan la adquisición de cualquier hábito bucal, teniendo un contacto directo con los padres de familia para aclarar dudas y responder inquietudes.

## BIBLIOGRAFÍA

- ARIOZA JIMÉNEZ, Áurea Yanela et al. Alteraciones del habla en niños con anomalías dentomaxilofaciales. En: Revista Cubana de Ortodoncia. Vol. 13 (1) (1997) 29-38 p.
- ATAIDE RODRÍGUEZ, Eduardo. Manejo temprano de los hábitos orales. Postgrado de ortodoncia y ortopedia maxilar del Colegio Odontológico Colombiano. 1995
- AVELLANEDA, Larena. Bruxismo y terapia de modificación. Centro de anomalías craneofaciales. Universidad de California. 1999. 1-7p.
- BAYARDO, R.E. Hábitos anómalos. En: Journal of Dentistry for Children. Etiology of oral habits. (1996) 3-7p.
- BENTACOUR LÓPEZ, Marcia; et al. Desarrollo del lenguaje en el niño cubano menor de 18 meses. En: Revista Cubana de Ortodoncia. Vol.7 (1) (2000) 32-39 p.
- CABALLERO ALCOBA Rafael. Las maloclusiones conceptos fundamentales para la práctica general. 1994. 320 -322 p.
- CABRERA, Norma. Dislalias. En: Revista Cubana de Ortodoncia. Vol. 14. No. 2 (1999) 89-93 p.
- CAMERON, A.; WINDER, R. Manual de odontopediatría. Hartcourt Bracte, 1998. 271 -272 p.
- CAMUCET ORTIZ, Blanca Luz. Problemas de deglución y disfagia. 2000. 115 -130 p.
- CÁRDENAS JARAMILLO, Darío, Fundamentos de odontología, odontología pediátrica. 2 ed. Corporación para investigaciones biológicas. 2000.
- CEPERO SANTISO, Armando. Diagnóstico ortodóntico en niños del área de la salud. 1996. 210-214 p.
- CETINA SUASA, Gregorio. El niño que chupa dedo o usa chupón. Universidad Antonio Nariño. 1999. 130-132 p.
- CORTÉS CUELLAR, Claudia Patricia. Succión digital, aproximación psicológica del tratamiento. Universidad Antonio Nariño. 2000.
- CHACONAS, Spiro. Técnicas ortodónticas limitadas y de intercepción. 1996. 198 -203 p.
- CHISTENSEN, Jhon R. Hábitos bucales. 1996. 120-130 p.
- CHISTENSEN, Jhon R. Tratamiento ortodóntico en la dentición primaria. 1996. 383 -387 p.
- CHUONG, Robert, Temporomandibular, articulación trastornos extracapsulares. Vademécum Clínico Odontológico. McGraw Hill, 1996.
- DAHAN, José; et. al. Oral perception in tongue thrust and other oral habits. En: American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics. Vol. 118. No. 4. Octubre (2000). 385-391 p.

DOMÍNGUEZ REYES, Antonio; et. al. Consideraciones prácticas parámetros oclusales. En: Revista de Ortodoncia Española. (1999) 234 -240 p.

EBARBERIA, Leache; et. al. Odontopediatría. Masson, 1995. 368-370 p.

EGIL P., Harvold. Adaptaciones neuromusculares y morfológicas en la respiración oral inducida experimentalmente. Centro de Anomalías Craneofaciales. Universidad de California. 2000. 121 - 125 p.

FELIPE BARRIOS, Lidia. Hábitos de respiración bucal en niños. En: Revista Cubana de Ortodoncia 2001-16 (1) 47-53 p.

FELIPE HERNANDEZ, Oswaldo; et al. Nueva pantalla vestibular su influencia en el tratamiento de las desarmonías dentomaxilofaciales. En: Revista Cubana de Ortodoncia. Vol. 11 (1) (1996) 7-14 p.

FERNÁNDEZ TORRES, María Celis; ACOSTA COUTIN, América. Hábitos deformantes en escolares de edad primaria. En: Revista Cubana de Ortodoncia. Vol. 12. No. 2 (1997) 79-83 p.

FIELDS Casama; PINKHAM, Nowak. Odontología pediátrica. 2 ed. Interamericana, 1985. 365 - 368 p.

FUCH, Modeler; POULSEN, Rasmussen. Odontopediatría. Enfoque clínico. Panamericana, 1993. 209-221 p.

GARRETTO, Ana Lía. Factores de riesgo en los desórdenes miofuncionales orales.

GAVISH. A.; et. al. Oral habits and their association with signs and simtpoms of temporomadibular disorders in adolecent girls. En: Journal of Oral Rehabilitation. Vol. 27. (2000). 22-32 p.

GRABER Thomas, M.; et. al. Etiología de los problemas ortodónticos. Panamericana, 1998. 18 - 24 p.

HERNÁNDEZ CASTILLO, Rolando. Relación entre las maloclusiones y los desórdenes craneomandibulares. En: Revista Cubana de Ortodoncia.(1999).

HERNÁNDEZ MAYA, Bernardina. Efectividad de la persuasión como terapia para la eliminación de hábitos bucales incorrectos. En: Revista Cubana de Ortodoncia. Vol. 12 (2) (1997) 1-8 p.

ILZARDE, Luis María. Bruxismo y terapia de modificación de conducta. Centro de Anomalías Craneofaciales. Universidad de California.2000.

ILZARDE, Luisa María. Presentación de un nuevo método para el tratamiento de la onicofagia. En: Journal of Dentistry for Children. (2000) 1-11 p.

JARAMILLO CÁRDENAS, Darío. Fundamentos de odontología. Conducta y manejo de pacientes niños. 2000. 22-29 p.

JARAMILLO, Natalia. Algunas costumbres alteran su dentadura. Octubre (2000) 110 -112 p.

JHONSON, Eric D.; LARSON, Brente. Thymb -Sucking. Classification and treatment. En: Journal of Dentistry for Children. Noviembre - Diciembre (1993) 1-12 p.

- LÓPEZ MENDEZ, Yllian. Lactancia materna en la prevención de anomalías dentomaxilofaciales. *Revista Cubana ortodoncia*. Vol. 14 (1) (1999). 32-38 p.
- MAGUIRE, Jhon A. The evaluation and treatment of pediatric oral habits. *Pediatric dentistry. Dental Clinics of North America*. Vol. 44. No. 3. Julio (2000).
- MAYORAL, Guillermo. Deglución y función lingual. *Actualidades médico-odontológicas. Latinoamericana*, 1999. 151-160 p.
- McDONALD, Avery. *Odontología pediátrica y del adolescente*. México: Panamericana, 1990. 726 - 733 p.
- MEDINA DUEÑAS, Carmen Elisa. *Odontopediatría del manejo de hábitos orales*. 1993. 101-104 p.
- MOHR, Liliana; MARTÍN Alejandra. Los hábitos y las maloclusiones. En: *Revista Científica y de Información Profesional*. (1997). 345-350 p.
- NEGORON; TAKEFUMI; BRIGGS. Estudio de modelos de bruxismo comparados con el apretón intercuspideo. *Noviembre-Diciembre (1998)*. 449-458 p.
- NOWAK, Arthur Warren, HONH. Infant oral health and oral habits. En: *Pediatric oral health. Pediatric clinics of North America*. Vol. 17. No. 5. Octubre (2000).
- PEÑA RODRÍGUEZ, Nelcys V. Anomalías de la oclusión y trastornos en la articulación de la palabra. *Hospital pediátrico Docente "Juan Manuel Márquez"*. 1998.
- PÉREZ MORA, Cleotilde; FERNÁNDEZ LÓPEZ, Raúl. Aparatología ortodóncica y trastornos del lenguaje. En: *Revista Cubana de Ortodoncia*. Vol. 16 (1) (2001). 38-46 p.
- PIERANTONELLI, Luigi. Ortopedia funcional de los maxilares. Presentación de un nuevo aparato: el Bimaxflex de Pierantonelli. En: *Revista Cubana de Ortodoncia*. Vol. 14 (2) (1999) 112-120 p.
- PLAMESLLS, Paloma Nieves. Hábitos de succión digital y chupete en el paciente odontopediátrico. *Enfoques terapéuticos*. En: *Revista Científica y de Información Profesional, Profesión Dental*, Vol. 20 (1997) 1-10 p.
- PROFFIT, William. Succión y otros hábitos. *Ortodoncia teoría y actualidad médico-odontológicas. Latinoamericana*, 1999 198 -204 p.
- REVEL, Daniel; ADAIR, S.M. Qué se puede hacer sobre hábitos de succión de pulgar. En: *Odontología pediátrica*. Vol. 1. (1999). 451-454 p.
- RODRIGUEZ SORHEGUI, Ada; et al. Nueva pantalla vestibular: su influencia en el tratamiento de las desarmonías dentomaxilofaciales. En: *Revista Cubana de Ortodoncia*. Vol. 13 (2) (1988) 107 - 111 p.
- SEGURA, María Luisa. *Interrelaciones entre la odontología y la fonoaudiología*. 2 ed. Médica Panamericana, 1998. 107-127p.
- SILVESTRE Donat; SERRANO MARTÍNEZ, Pier. El síndrome de boca ardiente. Revisión de conceptos y puesta al día. En: *Medicina oral*. Vol. 2 (1997) 30-38 p.
- SUBTELNY, Daniel; et. al. Oral habits-studies in form, function and therapy. En: *Department of Orthodontics Eastman Dental Center*. Vol. 43 No. 4. (2000). 323 -330 p.

WINOCUR, E-; et. al. Generalized joint laxity and its relation with oral habits and temporomandibular disorders in adolescent girls. En: Journal Oral Rehabilitation. Vol. 27. (2000). 614 - 622 p.

ZIELINSKY, Luis. Los enfoques psicológicos ayudan a controlar el dolor orofacial complementado la terapia oclusal y protésica. En: Revista Cubana de Ortodoncia. Vol. 12. No. 7. (1997).