

FN=52367

7.480

TA12 m
1989

102000

UNIVERSIDAD DE VALPARAISO
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
ESCUELA DE ODONTOLOGIA
CATEDRA DE ODONTOPEDIATRIA
VALPARAISO



**NECESIDAD DE ATENCION ODONTOLOGICA EN
NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS**

**SEMINARIO DE TESIS PARA OPTAR
AL TITULO DE CIRUJANO DENTISTA**

**PROFESOR GUIA:
DR. JUAN EDUARDO ONETTO CALVO
PROFESOR AUXILIAR
CATEDRA ODONTOPEDIATRIA**

**ALUMNOS:
MARIA CAROLINA ALARCON AZOCAR
MARIA CAROLINA NOGUEIRA ESTEVEZ
VIVIANA SOLOWIEJCZYK CAZES**

1989

Agradecemos sinceramente a todos aquellos que de una u otra manera colaboraron en el desarrollo de este Seminario.

Especialmente al Dr. Juan Eduardo Onetto Calvo, nuestro Profesor Guía, por su motivación, entrega y permanente colaboración.

A mis padres, por permitirme llegar a este momento,

Viviana

Con mucho cariño a mis padres, Mima y Juan Pablo,

Carolina

A mis padres, por el tesoro que me han otorgado, mi educación.

A Carlos por su incondicional cariño, compañía y comprensión,

Carolina

	Página
INTRODUCCION.....	1
OBJETIVOS.....	2
Capítulo I	
MARCO TEORICO	
1. Fundamentos y Antecedentes de la Viabilidad de la Investigación.....	3
1.1. Fundamentos que avalan la atención dental temprana.....	6
1.2. Ventajas y Beneficios de la intervención odontológica temprana.....	9
1.3. Posición Rodilla a Rodilla	11
2. Psicología del desarrollo	13
2.1. Desarrollo normal de los niños menores de tres años	14
2.1.1. Menores de un año	14
2.1.2. Segundo año de vida.....	15
2.1.3. Los tres años de Edad.....	16
2.2. Antecedentes del comportamiento en niños menores de tres años	18
3. Aspectos Generales.....	20
3.1. Control de Niño Sano	20

4. Crecimiento y desarrollo cráneo-facial	22
4.1. Rasgos faciales.....	22
4.2. Aspectos cambiantes de la cara que crece.....	22
5. Odontogénesis.....	25
5.1. Anomalías de la Dentición.....	25
5.1.1. Anomalías de número de los dientes.....	25
5.1.2. Anomalías de Forma.....	27
5.1.3. Anomalías en la estructura de los dientes	27
6. Erupción	30
7. Oclusión Temporal.....	35
8. Hábitos.....	38
9. Patología.....	40
9.1. Enfermedades Infecciosas.....	40
9.1.1. Caries	40
9.1.2. Caries del Biberón	42
9.1.3. Enfermedad Periodontal	46
9.2. Patología Traumática	47
9.2.1. Traumatismo	47
9.2.2. Lesiones Infantiles no accidentales	48

Capítulo II

MATERIALES Y METODO.....	49
1. Universo.....	49
2. Muestra.....	52
3. Instrumento.....	52
4. Materiales.....	53
5. Método.....	53
5.1. Planificación.....	53
5.2. Etapa Experimental.....	56
5.2.1. Selección del lugar de trabajo.....	56
5.2.2. Distribución de la posición de trabajo.....	56
5.2.3. Ejecución.....	57
5.3. Procesamiento de la Información.....	59
 Anexo N° 1 Ficha Clínica	
Ficha Clínica.....	60
Ficha Clínica.....	61
I. Formato.....	61
II. Análisis y Definición Operacional de Términos.....	62
1. Identificación.....	62
2. Anamnesis.....	62
3. Examen Físico General.....	64
4. Examen Intraoral.....	66

5. Examen Dentario	77
6. Evaluación Psicológica del comportamiento de los niños frente al examen odontológico	83
Capítulo III	
RESULTADOS.....	85
Tablas y Gráficos	86
Capítulo IV	
DISCUSION	145
Capítulo V	
CONCLUSIONES.....	152
Anexo Nº 2	
Necesidad de Atención Odontológica en niños menores de 3 años: Un Argumento Pictórico	
Argumento Pictórico	154
I Anomalías de Número de Dientes.....	157
II. Anomalías de Forma Dentaria	158
III. Anomalías en la Estructura de los Dientes.....	161
IV. Alteraciones de la Oclusión.....	166
A. Mordida Abierta.....	166
B. Mordida Cubierta	171
C. Mordida Invertida y Cruzada	174
V. Caries	178

VI. Traumatismos	183
VII. Atrición.....	187
Bibliografía	188

INDICE TABLAS

	Pág
Tabla Nº 1: Número y Porcentaje de Niños examinados por Grupo Etario	86
Gráfico Nº 1	87
Tabla Nº 2: Número y Porcentaje de Distribución de Sexo por Grupo Etario	88
Gráfico Nº 2.....	89
Tabla Nº 3: Número y Porcentaje de Enfermedades Sistémicas por Grupo Etario	90
Tabla Nº 4: Número y Porcentaje de Alteración en Mucosas por Grupo Etario	91
Tabla Nº 5: Número y Porcentaje de Tipos de Perfiles por Grupo Etario	92
Gráfico Nº 3.....	93
Tabla Nº 6: Número y Porcentaje de Simetría Facial por Grupo Etario	94
Gráfico Nº 4	95
Tabla Nº 7: Número y Porcentaje de Proporción Facial por Grupo Etario	96
Gráfico Nº 5.....	97
Tabla Nº 8A: Hipoplasia, Número y Porcentaje por Niños	98
Gráfico Nº 6	99

Tabla N° 8B: Hipoplasia, Número y Porcentaje por Dientes.....	100
Tabla N° 9: Mediana para Hipoplasia	101
Tabla N° 10A: Alteraciones de Número: Supernumerario	102
Tabla 10B: Alteraciones de Número: Agenesias	102
Tabla N° 11: Alteraciones de Forma.....	103
Tabla N° 12A: Número y Porcentaje de Niños con alteraciones de Posición por Grupo Etario	104
Tabla N° 12B: Número de Dientes con alteración de Posición por Grupo Etario.....	105
Tabla N° 13: Mediana de Diente erupcionado por Niño	106
Tabla N° 14: Número y Porcentaje de Espaciamiento en Arcos Dentarios por Grupo Etario	107
Gráfico N° 7.....	108
Tabla N° 15: Número y Porcentaje de Espacios Primates superior e inferior por Grupo Etario.....	109
Gráfico N° 8.....	110
Tabla N° 16: Número y Porcentaje de Tipo de Línea Canina por Grupo Etario.....	111
Gráfico N° 9.....	112

Tabla N° 17: Número y Porcentaje de Remate Distal derecho e izquierdo por Grupo Etario	113
Gráfico N° 10.....	114
Tabla N° 18: Número y Porcentaje de Over Bite por Grupo Etario	115
Gráfico N° 11.....	116
Tabla N° 19: Número y Porcentaje de Over Jet por Grupo Etario	117
Tabla N° 20: Número y Porcentaje de Mordida Abierta y Cubierta	118
Gráfico N° 12.....	119
Tabla N° 21: Número y Porcentaje de Relación de Arcos Dentarios por Grupo Etario	120
Gráfico N° 13.....	121
Tabla N° 22: Número y Porcentaje de Desviación Mandibular por Grupo Etario.....	122
Tabla N° 23: Distribución de las 204 Observaciones (niños) de Acuerdo de Remate Distal y al Tipo de Línea Canina en lado derecho	123
Tabla N° 24: Distribución de las 204 Observaciones (niños) de Acuerdo de Remate Distal y al Tipo de Línea Canina en lado izquierdo.....	124
Tabla N° 25: Número y Porcentaje de Higiene Oral por Grupo Etario.....	125
Gráfico N° 14.....	126

Tabla N° 26: Número y Porcentaje de Niños con y sin Caries por Grupo Etario	128
Gráfico N° 15	129
Tabla N° 27: Número y Porcentaje de Distribución de Caries en Niños afectados	130
Gráfico N° 16.....	131
Tabla N° 28: Mediana para Número de caries por Niño afectado	132
Gráfico N° 17.....	133
Tabla N° 29: Índice CEO por Grupo Etario.....	134
Gráfico N° 18.....	135
Tabla N° 30: Número y Porcentaje de Niños con Obturaciones por Grupo Etario	136
Tabla N° 31: Número y Porcentaje de de Estado Periodontal por Grupo Etario	137
Tabla N° 32: Número y Porcentaje de Niños afectados por Traumatismo dentario por Grupo Etario.....	138
Gráfico N° 19.....	139
Tabla N° 33: Número y Porcentaje de Dientes con algún tipo de Traumatismo por Grupo Etario	140
Tabla N° 34: Frecuencia de Dientes afectados por Traumatismo por Grupo Etario.....	141

Tabla N° 35: Número y Porcentaje de Niños y Número de dientes con atrición por Grupo Etario.....	142
Tabla N° 36: Número y Porcentaje de Niños y Número de Dientes con Tinción por Grupo Etario.....	143
Tabla N° 37: Número y Porcentaje de Niños por Categoría de Comportamiento por Grupo Etario	144
Gráfico N° 20.....	145

INTRODUCCION

En los últimos tiempos se ha recalcado la importancia que tiene en salud la visión integral del paciente. Es por esto que nos ha parecido de mucho interés el estudiar un grupo etario muy postergado desde el punto de vista de nuestra disciplina, la odontología. Esto quedó demostrado claramente por la escasa bibliografía disponible en lo que se refiere al niño menor de tres años.

Hemos querido dar un enfoque científico a esta investigación, esperando que además de entregar un conjunto de información seamos capaces de sensibilizar a los integrantes del equipo de salud en la importancia que tiene para el futuro, fijar nuestra atención en estos niños.

Los resultados de esta investigación demostrarán que la mayoría de las alteraciones pesquisadas en estos niños son de uno u otro modo prevenibles y/o tratables, y en este sentido debemos encauzar nuestros esfuerzos.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Demostrar la necesidad de atención odontológica en niños menores de 3 años.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1) Mostrar el daño odontológico existente en estos niños a través de un estudio de prevalencia.
- 2) En base al análisis de los resultados sugerir medidas preventivas y terapéuticas.
- 3) Implementar y aplicar el modelo de atención de rodilla a rodilla en niños menores de 3 años.
- 4) Evaluar la respuesta psicológica de estos niños frente al modelo de atención implementado.

CAPITULO I

MARCO TEORICO

1. FUNDAMENTOS Y ANTECEDENTES DE LA VIABILIDAD DE LA INVESTIGACION

Al plantearnos el tema para nuestro seminario, comenzaron a aparecer las interrogantes: ¿Se justifica atender niños menores de 3 años? ¿Qué podremos encontrar en estos niños? ¿Cómo manejar niños tan pequeños? Revisando la bibliografía referente al tema y conversando con médicos y odontopediatras pudimos darnos cuenta que es muy poco lo que se sabe con respecto a niños de este rango de edad. Fue sorprendente descubrir que la mayoría de los profesionales del área de la salud, no manejan información concerniente a diversos aspectos que influyen en la salud oral y que son perfectamente prevenibles.

Encontramos diferentes criterios en cuanto a hábitos alimenticios, edad adecuada para abandonar el uso de mamadera, características y recomendaciones para el uso del chupete, cómo y cuándo indicar suplemento de fluor, etc.

Aún más desconcertante, pero por otro lado muy motivante fue el evidenciar que muchos de estos profesionales no consideran necesaria la atención odontológica antes de los 3 años y que de hecho, en la práctica profesional, estos niños no son atendidos.

Con estos antecedentes comenzó nuestra investigación y como punto de partida hicimos una reseña histórica de las distintas tendencias sobre la edad recomendada para la primera visita al dentista.

- 1935-1945: La primera visita era usualmente a los 12 años, cuando la mayoría de los dientes permanentes están erupcionados.
- Principios de la Era Moderna: Se recomendaba atender inicialmente a

los niños entre 6 y 7 años, ya que presentan su dentición temporal completa.

- 1950: Se definió sugerir la edad de 3 años para la primera consulta dental, o cuando el niño pudiese cooperar con el examen.

Esta tendencia se desarrolló en base a las teorías del comportamiento en boga durante esos años.

Según PIAGET (1959) muchos niños menores de 3 años de edad no poseen el desarrollo cognitivo suficiente como para estar capacitados a cooperar en las maniobras odontológicas y se les clasifica como niños pre cooperadores.

Esta idea pasó a constituir lo que actualmente se ha denominado «El Mito de los 3 años», que aún permanece vigente para muchos profesionales.

- 1950-1970: Con la introducción de leches artificiales dadas en mamadera y el uso cada vez más generalizado de endulzantes artificiales, se comenzaron a reportar casos de caries del biberón en niños menores de un año de edad. Este factor ha estimulado el replanteamiento de la necesidad de atención precoz.
- 1982: Como consecuencia de lo anterior, la indicación se modifica en el sentido de incluir en la atención a niños que aún están amamantando.
- 1984: La American Society of Dentistry for Children recoge todos los antecedentes y se avoca en definir un criterio común que establece que «los niños deben visitar al dentista entre los 6 y los 12 meses de edad».

Esta sugerencia es respaldada por distinguidos investigadores: T. CROLL (1984) S. GOEPFRED (1987)

- 1986: La American Academy of Pediatric Dentistry en su reunión anual realizada en Colorado Spring el mes de mayo, oficializa la

siguiente recomendación: «Los niños deben ser vistos inicialmente por un dentista, inmediatamente después de la erupción de los primeros dientes temporales; esto generalmente debe ser antes de los 12 meses de edad».

Durante la revisión bibliográfica, pudimos recopilar algunos criterios que corresponden a la experiencia personal de los autores, en los cuales se indica la posibilidad de iniciar más precozmente la atención, de lo establecido en la pauta universal definida por la American Academy of Pediatric Dentistry:

- DR. SUMMER HAGLER: «La atención dental en el niño debe empezar tan pronto como sea posible después del nacimiento» (1985)
- H. HERRMANN y M. ROBERTS: «Optimamente, los cuidados dentales preventivos deben comenzar con el nacimiento; pero ciertamente no deben posponerse más allá de los 12 meses de edad» (1986).
- C.R. CASTALDI: «El mejor momento para iniciar los cuidados dentales es tan pronto como hayan erupcionado 1 o 2 dientes; usualmente cuando el niño tiene menos de 10 meses» (1987)
- J. Mc DONALD (Editorial Pediatric Dentistry 1987): «No existe un tiempo donde la influencia de la nutrición sobre la salud futura sea más evidente que durante el período de desarrollo temprano en el vientre de la madre».

1.1. Fundamentos que avalan la atención dental temprana

Los avances en el conocimiento y la tecnología han puesto en evidencia lesiones del sistema estomatognático que son pesquizables a edades tempranas.

Conociendo la etiología de estas alteraciones, sus características clínicas y sus secuelas, es posible definir las medidas necesarias para prevenirlas o interceptarlas. De allí nace la importancia de implementar modelos de atención en niños menores de 3 años.

Algunos de los aspectos que fundamentan este trabajo, se exponen a continuación:

1. Caries de biberón

Es un proceso carioso muy destructivo y mutilante que se ha demostrado afecta a niños muy pequeños. Se han encontrado evidencias clínicas de la lesión desde los 12 meses de edad (S. GOEPFRED 1987, T. CROLL 1988) y se ha visto que se presenta con mayor frecuencia en las edades de 24-30 meses. (H. HERRMANN 1987). Tiene una incidencia de por lo menos un 5% en la población occidental (L. RIPA 1988).

Esta patología está asociada con el uso inadecuado de la mamadera, como por ejemplo acostar al niño en la noche o a la hora de la siesta con biberón, o su uso durante el día como pacificador. También se ha visto en casos de amamantamiento con patrones ad libitum inadecuados en cuanto a tiempo y frecuencia.

La prevención es a través de la educación de los padres.

2. Caries en niños menores de 3 años.

Los estudios de caries en infantes dejan en evidencia que los esfuerzos preventivos deben implementarse antes de la manifestación clínica de la enfermedad.

Comprender la influencia de la dieta, los hábitos alimenticios y la

higiene oral en el desarrollo de la enfermedad, son el instrumento que sustenta la efectividad de las medidas preventivas aplicadas en el momento adecuado.

3. Relación caries-Enfermedad Infecciosa

Está demostrado que la caries es una enfermedad infecciosa y que para desarrollarse requiere la presencia del *Streptococcus Mutans* que es transmitido por los padres a los infantes (BERKOWITZ *et al.* 1980, VAN HOUTE *et al.* 1981, DAVEY 1984, LOESCHE 1985).

El *S. Mutans* no aparece en la flora bucal antes de la erupción de algún diente. La transmisión del microorganismo es generalmente a través de la saliva materna por medio de un beso, de los utensilios para la alimentación del niño, o por los dedos del niño en contacto con la boca de la madre. Si a estos aspectos le sumamos la ingesta inapropiada de alimentos que contienen sacarosa, se potencia la generación de la enfermedad.

Este punto es controlable sólo con medidas educativas y preventivas.

4. Los hábitos se desarrollan tempranamente en los niños: (ANDERSON 1977, MORLEY y BEAUCHAMP 1985).

Hay hábitos benéficos, dieta adecuada y los procedimientos de higiene oral.

Existen otros hábitos que pueden tener un efecto deletéreo en la salud oral como por ejemplo el uso prolongado del biberón más allá de los 12 meses de edad.

Este aspecto se puede manejar en favor de una conducta preventiva a través de la educación.

5. Niños sin caries.

Los éxitos obtenidos con programas de prevención precoz demuestran la eficacia de las medidas preventivas y de la educación en la

lucha por tener niños sanos. (NOWAK 1978, 1981, GOEPFRED 1987, CROLL 1988, MOSS 1988).

6. La creciente demanda de los padres por obtener información acerca de los cuidados de sus hijos y el requerimiento cada vez mayor por una evaluación precoz, estimulan la necesidad de implementar sistemas específicos de atención y exigen la capacitación del profesional para poder responder satisfactoriamente a esta inquietud.

1.2. Ventajas y beneficios de la intervención odontológica temprana

1. En el campo diagnóstico: (Moss 1988)

- a) Permite descubrir los patrones de crecimiento y desarrollo. (GOEPFRED 1987).
- b) Permite evaluar si la erupción es normal.
- c) Detectar la presencia de hábitos u otros factores musculares que puedan estar contribuyendo al desarrollo de maloclusiones.
- d) Descubrir cualquier tipo de lesión oral o anomalía que requiera tratamiento.

2. En el campo de la Prevención:

- a) Permite descubrir, interceptar y modificar prácticas en los padres que pueden ser potencialmente perjudiciales para la salud oral del niño:
 - dieta
 - hábitos alimenticios
- b) Educar a los padres resaltando su rol en un programa de prevención efectivo para sus hijos, basado en el análisis de la situación particular
 - instaurar hábitos dietéticos adecuados
 - informar y enseñar acerca de la higiene oral
 - educar con respecto al control de hábitos
 - determinar el estado de fluoración y enseñar el manejo adecuado del fluor.

3. Aspecto Psico-Social

- a) Introducir al niño en la Odontología de una manera grata y natural
- b) El odontólogo puede evitar el dolor y la mutilación provocada por la enfermedad dental

- c) Oportunidad de promover una imagen positiva de la odontología en la comunidad
- d) Revertir el enfoque terapéutico de la profesión por un enfoque preventivo
- e) Permite disminuir los costos que implica mantener la salud oral.

1.3. Posición Rodilla a Rodilla

La atención de niños pequeños requiere modificaciones respecto a la técnica utilizada convencionalmente; generalmente los niños menores de 3 años no tienen la capacidad de entender los procedimientos dentales, y el alejarse de sus padres provoca temor. La posición utilizada para examinar a estos niños debe cautelar la comodidad y la facilidad del trabajo tanto para el operador como para el paciente.

El DR. DENNIS J. McTIGUE (1984) sugiere que en los casos que sea posible, se atiende en el sillón dental con alguno de los padres ubicado a su lado.

Según CROLL (1984) y GOEPFRED (1986), el sillón dental no es útil ni necesario para la maniobra y sugiere la posición de Rodilla a Rodilla. A pesar de afirmar que muchos de estos niños pueden atenderse en el sillón dental.

La posición Rodilla a Rodilla consiste en que el dentista y la madre del niño se ponen frente a frente, contactando sus rodillas, el paciente recostado con la cabeza sobre la falda del operador, el cuerpo y las piernas sobre la madre.

Esta posición presenta grandes ventajas:

- "Proporciona un ambiente cómodo y estable, que incorpora la seguridad dada por los padres" (GOEPFRED, 1986)
- "Tiene efecto calmante sobre los niños que no tienen la habilidad cognitiva para cooperar". (GOEPFRED, 1986)
- Si el niño pone resistencia, el dentista puede fácilmente estabilizar la cabeza del niño contra su falda; de igual forma, la madre controla los brazos con sus manos y las piernas del niño con sus codos.

La participación y colaboración activa de la madre en el procedimiento es un elemento fundamental en la motivación, lo que facilita la educación y la enseñanza de maniobras preventivas como por ejemplo las

indicaciones de higiene oral que pueden ser practicadas directamente en esta posición.

Todos los autores consultados coinciden en la apreciación de que la mayoría de los niños aceptan este procedimiento sin poner resistencia.

El llanto es considerado una actitud normal en los niños de esta edad, y no debe calificarse como un mal comportamiento.

2. PSICOLOGIA DEL DESARROLLO

Atender niños puede ser uno de los aspectos más gratos de la práctica odontológica.

Los aspectos del comportamiento juegan un rol fundamental en la odontopediatría ya que pueden conducir al éxito o al fracaso de la intervención.

Es evidente que el estudio de la psicología del niño tiene un gran valor teórico. Su estudio sistemático puede tener también aplicaciones prácticas, puesto que nos proporciona hechos que nos son útiles para la comprensión y el diagnóstico de la conducta del niño.

El estudio de las tendencias por edad, en lo referente a diversos aspectos de la conducta, nos proporciona el conjunto de promedios, normas o estándares que pueden usarse para evaluar el desarrollo particular de una criatura.

2.1. Desarrollo normal de los niños menores de tres años

2.1.1. Menores de un año

El recién nacido comienza a vivir teniendo muy pocas respuestas emocionales o motivacionales específicas a otras personas. No poseen tendencias innatas de amar, odiar, temer, acercarse o alejarse de personas. Desde el momento en que nace el bebé, manifiesta una conducta. Algunas de sus respuestas son espontáneas; otras son reacciones a necesidades. Dentro de las reacciones espontáneas encontramos el examinar el ambiente, vocalizar, chupetear, sonreír, llorar, patear y manotear.

Entre los 3 y 4 meses comienza a aferrarse a objetos y a manipular con sus dedos.

El infante está sujeto a muchas situaciones que provocan temor, pero hay dos clases de ansiedad que se pueden detectar: a) ansiedad ante el extraño; b) ansiedad causada por la separación de la madre.

El enfrentarse a situaciones sorprendentes, constituye una de las fuentes más importantes de vigilancia y estado de alerta en el infante. Si puede interpretar la sorpresa o enfrentarse a ella, crecerá psicológicamente. Si no lo puede hacer, evitará la situación o en algunos casos exhibirá pánico. Así pues, el niño atraviesa por períodos en los que se va familiarizando con personas, objetos y acontecimientos que le permiten a su vez, entender los acontecimientos al siguiente nivel de complejidad o dificultad.

Estos niños pertenecen a la categoría de «infantes» que se define según la consideración de que responde a estímulos, pero dependen fundamentalmente de otros para satisfacer la mayoría de sus necesidades. (MUSSEN 1974)

La atención odontológica no presenta mayores problemas a esta edad.

2.1.2. Segundo año de vida

Estos niños dejan de ser infantes para pasar a la categoría de «niño» donde comienza a manifestar alguna independencia. (MUSSEN 1974)

Se producen cambios rápidos, tanto cualitativos como cuantitativos que repercuten en casi todos los aspectos de la conducta.

Las fuerzas combinadas del crecimiento físico, la maduración y del aprendizaje, producen notables progresos en materia de estatura, destrezas motoras y capacidades del lenguaje y cognoscitivas. Estos factores dan lugar a nuevas y diferentes percepciones de sí mismo y del ambiente, a nuevas motivaciones y a nuevos enfoques de problemas.

El mundo psicosocial del niño cambia notablemente en el segundo año y al final de este período, es un individuo mucho más capaz y complejo.

La relación del niño con su madre sigue teniendo una importancia capital para el desarrollo.

Comienza la socialización que es el proceso en virtud del cual el individuo se convierte en miembro de su grupo social a través de la adquisición de los valores, los motivos y las conductas del grupo (MUSSEN 1974)

El sentido de independencia se manifiesta en que ya puede controlar sus esfínteres, caminar y hablar, lo que le permite expresar sus sentimientos y hacer saber sus necesidades.

A pesar del incremento notable de su vocabulario, su comprensión va a ser más dependiente de la expresión facial y el tono de voz que del significado de las palabras.

A esta edad provocan comúnmente reacciones de miedo, los ruidos, los acontecimientos extraños, la caída, los animales y las personas u objetos vinculados al dolor (Mc HIGUE 1984). La experiencia dental involucra muchos de estos estímulos pudiendo provocar reacciones de ira y

agresión; es por esto que se considera una edad difícil para la atención odontológica.

A los 18 meses la vinculación con la madre alcanza su máxima intensidad; es por esto que se recomienda la presencia de la madre al ser intervenido odontológicamente.

2.1.3. Los tres años de edad

Esta etapa está marcada por el comienzo de la preescolaridad.

Las diferencias en la personalidad se tornan cada vez más manifiestas.

La progresiva maduración de la neuromusculatura del niño pone los fundamentos para el aumento de su destreza en la ejecución de actividades psicomotoras.

La estatura y el peso aumentan gradual y continuamente. La percepción visual se vuelve más diferenciada, exacta y precisa.

En este período se ven notables aumentos en el vocabulario y en la estructuración de oraciones. El niño habla de una forma más comprensible y adopta una estructura gramatical más compleja. Este aspecto es fundamental en el aprendizaje.

Su pensamiento no alcanza todavía un nivel elevado; es más concreto que abstracto y gira fundamentalmente sobre sí mismo (egocéntrico) (PIAGET 1959)

La mejor diferenciación y complejidad de la personalidad se deben a la combinación de diversos factores como son la maduración, el aprendizaje mediante el reforzamiento de la imitación y de la identificación.

La dependencia, la autonomía y la independencia tienden a ser notablemente estables. El niño reacciona favorablemente frente a comentarios positivos sobre su comportamiento, ropas, etc. y este es un recurso valioso para el odontólogo.

El temor a separarse de sus padres disminuye en este período, pero aumentan otros como el temor a monstruos, fantasmas, etc. Frente al temor el niño puede reaccionar de distintas maneras: llorando, pateando, etc.

La aceptación frente a procedimientos dentales va aumentando en esta edad (FRANKL. 1962)

2.2. Antecedentes del comportamiento en niños menores de 3 años.

La evaluación de este aspecto pareciera ser bastante subjetiva, pero existen antecedentes en la bibliografía que indican parámetros utilizados por distintos autores para este punto.

FRANKL en 1962 clasifica el comportamiento en 4 categorías (Ver anexo N° 1)

GOEPFRED en 1987 utilizó esta escala en su programa de salud oral en infantes concluyendo lo siguiente:

- En los niños entre 6 y 12 meses el comportamiento fue mayoritariamente positivo y la resistencia fue mínima o nula.
- Entre los 13 y 24 meses mostraron mínima resistencia y los niños más pequeños lloraron durante el examen. En las edades más próximas a los 24 meses se vio un incremento progresivo de la incidencia de comportamiento muy negativo.
- El grupo etario de 24 a 30 meses presentó la más alta frecuencia de resistencia física activa.
- En los niños mayores de 30 meses fueron disminuyendo las instancias de resistencia definitiva y consecuentemente la aceptación del procedimiento fue creciendo.
- El mayor número de respuestas negativas se encontró entre los 18 y 30 meses de edad, lo que se corresponde con los cambios del comportamiento atribuidos a los "terribles 2 años".

SHIRLEY (1942) realizó estudios de la respuesta emocional del niño frente a la examinación en salud, demostrando que la tensión previa y la resistencia directa frente al examinador o a la situación, aumentan gradualmente de los 2 a los 5 años y luego declina progresivamente.

En relación al sexo, SHIRLEY y POYNTZ dicen que las niñas mayores parecen estar adelantadas en aproximadamente 6 meses con respecto a la madurez en el uso de protestas verbales específicas y en el desarrollo

de tensión y resistencia contra el examinador. También concluyen que la ansiedad es más frecuente en los niños hombres y esto se explica por la teoría freudiana del complejo de Edipo.

3. ASPECTOS GENERALES

3.1. Control de Niño Sano

La atención médico infantil debe formar parte de un sistema de servicio de salud, que esté orientado hacia la atención médico integral de los individuos, familiares y comunidades con el objetivo básico de satisfacer las necesidades tradicionales de prevención, curación y rehabilitación. De acuerdo a esto se crea el plan de control del niño sano que considera a éste y su entorno desde que es concebido hasta los 5 años con un programa de control de crecimiento y desarrollo, vacunación, nutrición, etc. De esto se desprende que hay una carencia de prevención en salud oral, porque a este nivel existe un número importante de pediatras que saben muy poco de odontoestomatología infantil; quizás menos de lo indispensable para desempeñar con eficiencia un papel de guardianes y orientadores de la salud de un aparato tan importante en toda la vida del hombre.

"No son muchos los pediatras que por rutina incluyen en el examen los dientes en la inspección bucal. No es exagerado decir que para muchos médicos su función en relación con la salud dental se reduce en un momento indeterminado a remitir al niño al odontólogo, ignorando que su labor comienza mucho antes de que el niño pueda o deba ir al odontólogo" (DR. E. PLATA en MENEGHELLO, 1985)

Por esto ha existido una constante preocupación por parte del odontopediatra, lo que lo ha hecho proponer que estos profesionales debieran recibir una preparación para que puedan dar información sobre prevención dental, en este nivel de atención, porque si bien es cierto el médico está en mejor posición que el odontopediatra por lo menos cronológico para encarar la salud oral, éste debería hacerlo con eficacia; esto permitiría obtener máximos logros, tales como que ningún obstetra

indique tetraciclina en la mujer embarazada o que el pediatra no lo indique en niños menores de 3 años, también el pediatra sabría que mucho antes que el niño tenga sus dientes, éste debería estar instruyendo a la madre del control de placa bacteriana, síndrome de caries de biberón, de la higiene oral, de la dieta, como el momento oportuno de remitir al niño al odontólogo, así como también lo importante que es el flúor en la prevención de las caries descrito por la ADA y la AAP.

4. CRECIMIENTO Y DESARROLLO CRANEO-FACIAL

4.1. Rasgos faciales

Los rostros entre varón y mujer prepuberales son básicamente similares.

La cara infantil se inclina más al aspecto braquicefálico porque es aún relativamente ancha y corta en sentido vertical. Es ancha por el encéfalo y por lo tanto, la base del cráneo, son precoces en relación con el desarrollo facial. El neurocráneo crece con prontitud, rapidez y extensión mucho mayor que el complejo facial contiguo. La base de cráneo más ancha, al establecer las posiciones de las fosas glenoideas para el maxilar inferior y de las suturas cráneo-faciales para el complejo nasomaxilar, también establece las normas para la anchura inicial de la cara en crecimiento. La cara es verticalmente corta porque: 1) La parte nasal es aún pequeña; 2) no se han establecido la dentición temporal y definitiva en su totalidad; 3) Los maxilares no han crecido aún lo suficiente en sentido vertical para contener la dentición total y sucede lo mismo con los músculos de la masticación y las vías respiratorias, que están aumentando de tamaño.

Los rasgos del rostro infantil sin diferenciar el sexo, se observa: nariz corta, redondeada y chata, el puente nasal bajo, perfil nasal cóncavo, frente bultuosa y erguida, los pómulos prominentes, la cara plana y por último, los ojos están muy separados y dan la impresión de sobresalir.

La porción nasal de la cara es el factor clave que se relaciona con los otros aspectos faciales (inclinación de la frente, altura del puente nasal, ojos juntos o separados, aplanamiento de la cara, prominencia de pómulos y grado de protrusión facial).

4.2. Aspectos cambiantes de la cara que crece

Los rasgos del bebé experimentan gradualmente cambios importantes al

crecer y desarrollarse el rostro con el paso de los años; aparece la barbi-
lla, se incrementa el tamaño de la mandíbula y los ojos se ven menos
separados.

A través de las muchas variaciones que pueden producirse entre los
diversos sujetos, los rasgos faciales propios de cada persona, van adqui-
riendo, mes a mes, la forma definitiva del adulto.

El reborde orbitario lateral y el malar del niño parecen estar ubicados
más adelante porque toda la cara es aún relativamente *plana y ancha*.
Por un modo "regresivo" de crecimiento real, estas partes de la cara
acaban en una posición menos prominente durante la edad adulta.

En el lactante el aspecto de protrusión de los molares aumenta a
causa del acúmulo grasoso peribucal característico del infante, que se
encuentra en la hipodermis de las mejillas.

La mandíbula del niño pequeño se ve muy chica y subdesarrollada con
respecto al maxilar superior y a la cara en general; es pequeña no sólo
en su tamaño real sino además en proporción. Es normal que la mandí-
bula se desarrolle más lentamente al principio del crecimiento, pero aca-
bará alcanzando en cierto grado al maxilar superior, a menos que se
haya programado una maloclusión. Por lo tanto es difícil predecir en la
temprana infancia posibles maloclusiones, que podrían o no expresarse
durante el desarrollo posterior.

El mentón está formado de manera incompleta en el lactante, en rea-
lidad prácticamente no existe; pero las remodelaciones graduales hacen
que el mentón se vuelva más prominente año a año.

La región premaxilar en el lactante y el niño pequeño normalmente
hace protrusión más allá del maxilar inferior y se encuentra alineada con,
o adelante de la punta ósea nasal. Esto da un aspecto prominente al
maxilar y al labio superior.

En el lactante la superficie delantera del arco maxilar tiene una topografía convexa en sentido vertical.

Al nacer, la longitud total del cráneo está completa en un 60 - 65% y aumenta con rapidez. Además entre el 1er y 2º año de vida se ha alcanzado una gran parte del ancho del cráneo adulto.

5. ODONTOGENESIS

Alrededor de la sexta semana de vida intrauterina se inicia el desarrollo del germen dentario. Por una proliferación excesiva de las células de la capa basal del epitelio bucal; ubicándose este engrosamiento de epitelio en la zona de los futuros arcos dentarios. Este es el inicio del desarrollo de la lámina dental, la que dará origen a las distintas etapas del desarrollo de los esbozos dentarios.

Es importante tener presente que los dientes tienen origen embriológico ectomesenquimático; de donde el epitelio deriva, del ectoderma y el que dará origen al órgano del esmalte, el que más tarde será esmalte, y del tejido mesenquimático deriva la papila dental y saco dental, que darán origen al complejo pulpodentinario y a los elementos del periodonto de inserción.

A medida que el epitelio prolifera e interactúa con el mesenquima subyacente, el órgano del esmalte va adoptando diferentes etapas: botón, copa, campana, cada una de las cuales marca una actividad importante en el desarrollo y determinación de la forma definitiva del futuro diente.

Sólo pueden ser comprendidos los trastornos del desarrollo en la medida que se comprenda el desarrollo normal. Enfocado con esta luz, podemos profundizar en:

5.1. Anomalías de la dentición

5.1.1. *Anomalías de número de los dientes*

Los dientes supernumerarios son el resultado de aberraciones en el período de comienzo o de proliferación del ciclo vital del diente. La mayor evidencia aprovechable señala los factores genéticos como responsables de esta anomalía. Todos los estudios y estadísticas realizados

indican, con ligeras variaciones, que esta anomalía prevalece más en la dentición permanente que en la temporal. Los informes publicados sobre la prevalencia de los supernumerarios en la dentición temporal oscilan entre un orden inferior del 0,3% y uno superior del 1,8%. La mayoría de estos dientes están localizados en la región incisiva del maxilar superior o inferior, y son de forma normal. No hay evidencia confiable de que exista diferencia de acuerdo con el sexo, en la dentición temporal, sobre la prevalencia de los dientes supernumerarios.

Los dientes cuya ausencia se produce por factores congénitos o de desarrollo, suelen ocasionar muchos problemas para el odontólogo general. El reconocimiento precoz depende de un cuidadoso examen clínico y radiográfico adecuado. Así como los dientes supernumerarios, las agenesias representan una falla o aberración en los estados de comienzo o de proliferación del ciclo vital del diente. En la literatura existente, hay evidencia de que la causa principal es el factor hereditario y hay informes bien documentados de los antecedentes a través de algunas generaciones. Rara vez las enfermedades óseas, tumores o radiaciones pueden dar como resultado una deficiencia en la formación de los dientes.

La agenesia es menos frecuente en la dentición temporal que en la permanente. Dado que el diente temporal brota como brecha para el diente sucedáneo permanente, se considera que la ausencia del temporal debe significar la ausencia del permanente. Sin embargo, no es así en todos los casos. Estudios en grupos de población sobre la incidencia de agenesia en dientes temporales muestra una variación considerable, pero en todos los casos hay menor agenesia en la dentición temporal que en la permanente. MECZER ha informado sobre un porcentaje del 0,09 de ausencia en la dentición temporal en un grupo de niños americanos de edad preescolar, mientras GRAHNEN informó que en un grupo de niños

suecos era del 0,4%. Ambos investigadores encontraron que el incisivo lateral temporal superior es el que está ausente en forma más común.

5.1.2. Anomalías de Forma

Las variaciones de la configuración dentaria pueden ser de naturaleza hereditaria o el resultado de una enfermedad o traumatismo. Con frecuencia, estas anomalías están limitadas a uno o dos dientes. Es mucho más común observar dientes fusionados o geminados en la dentición temporal que en la permanente. La clasificación de las anomalías de forma de los dientes temporales es de valor para alcanzar el diagnóstico:

Clasificación

Geminación

Fusión

Cúspides supernumerarias

Taurodontismo

Dens in dente

5.1.3. Anomalías en la Estructura de los Dientes

Hipoplasia

Los tejidos dentales se forman en dos etapas: comienza con el depósito de matriz orgánica, la que luego se mineraliza. La alteración de cualquiera de estas etapas provocaría la anomalía en la estructura dental, particularmente importantes en el caso del esmalte. Cualquier trastorno en el depósito de matriz causa hipoplasia, la que se caracteriza por esmalte de espesor irregular o deficiente en estructura, y los defectos pueden ir de pequeñas fosetas o surcos en la superficie del esmalte, hasta un defecto excesivo. Alteraciones en la segunda etapa crea hipomineralización, aunque el esmalte posee espesor normal, parte de él, por lo menos, presenta mineralización imperfecta.

Se evidencian los trastornos leves en la calcificación, a través de la interglobularidad de la dentina y en un número mayor de estrías de RETZIUS, en el esmalte. A medida que se agrava, en ambos casos, las características aumentan. Clínicamente el esmalte aparece cetáceo, blando y opaco. En hipocalcificaciones moderadamente graves, el esmalte se hace más permeable a pigmentos bucales, el que adquiere una coloración parda.

Cuando el trastorno en la calcificación es lo suficientemente serio, los ameloblastos activos en ese momento son afectados, provocándose las hipoplasias de esmalte (BRAUER)

Las hipoplasias dentinarias son muy poco frecuentes, y cuando ocurren es por trastornos sistémicos graves y prolongados como los estados paratiroprivos (SHAFER)

Por lo tanto, cualquier trastorno capaz de dañar al ameloblasto y por ende la aposición de la matriz, conducirá a una hipoplasia de esmalte. Se conocen dos tipos de hipoplasia del esmalte (SHAFER)

1. Una hereditaria, descrita como amelogénesis imperfecta, en donde la formación de matriz es defectuosa. Los aspectos clínicos para WITKOP y SAUK es que el esmalte no se forma hasta que los dientes en desarrollo acaban de erupcionar. Se encuentran afectadas ambas denticiones.

También se presenta la amelogenesis imperfecta de tipo hipocalcificación en que la mineralización de la matriz es defectuosa, con las características clínicas para WITKOP y SAUK, de que el esmalte se puede retirar con un instrumento y que éste es muy suave.

2. Las otras son causadas por factores del medioambiente, donde se afectan ambas denticiones y en ocasiones puede estar afectado tan solo un diente. Por lo general el esmalte y dentina se encuentran afectados.

Son varios los factores capaces de dañar a los ameloblastos:

- a) Deficiencias nutricionales
 - vit A - C - D
- b) Enfermedades exantemáticas. (PINDBORG, 1982)
- c) Hipocalcemia. (SHAFFER 1981; PINDBORG, 1982)
- d) Tensión al nacimiento; (BRAUER (1960); PINDBORG (1982); SHAFFER (1989))
 - Parto prematuro
 - Hipoxia
 - Incompatibilidad de Rh
- e) Ingestión de químicos
 - Fluoruros
- f) Causas Ideopáticas

6. ERUPCION

La cronología de la erupción de los dientes temporales con sus límites normales es de significancia clínica. La edad a la que los dientes temporales erupcionan normalmente, puede variar en varios meses. El previo uso de valores fijos, puede crear la impresión de un retardo o una aceleración en el proceso de erupción, por lo tanto, es necesario presentar un rango de variación.

La tabla de «Cronología de la dentición humana» (LOGAN y KRONFELD) ha sido aceptada como standard desde 1940 y todavía aparece en libros de estudios (MC DONALD, FINN, ORBAN), a pesar de que las edades de erupciones usadas en esta tabla, están basadas en una fuente inespecífica. Esta tabla presenta la siguiente cronología de erupción:

TABLA 1: «CRONOLOGIA DE LA DENTICION HUMANA»
(LOGAN Y KRONFELD, MODIFICADA LIGERAMENTE POR
MC CALL Y SCHOUR) PARA LA DENTICION TEMPORAL

DIENTES TEMPORALES	ERUPCION (MESES)
MAXILAR SUPERIOR	
INCISIVO CENTRAL	7 1/2
INCISIVO LATERAL	9
CANINO	18
PRIMER MOLAR	14
SEGUNDO MOLAR	24
MANDIBULA	
INCISIVO CENTRAL	6
INCISIVO LATERAL	7
CANINO	16
PRIMER MOLAR	12
SEGUNDO MOLAR	20

En varios estudios, en cuanto a la secuencia de erupción, lo predominante es que en cada maxilar por individual, se siga este orden: incisivo central, incisivo lateral, primer molar, canino y segundo molar. Esta secuencia también se describe en la tabla «CRONOLOGIA DE LA DENTICION HUMANA» de ZOLTAN y KRONFELD. Sin embargo, LYSELL y *col.* encontraron este orden en el maxilar superior en un 52% solamente y en maxilar inferior en un 84%. Las variaciones de esta magnitud fueron

debidas a inversiones en la secuencia de erupción entre incisivo central y lateral; incisivo lateral y primer molar, y la erupción simultánea de dos dientes. SATO y OGIWARA, encontraron el típico orden en un 70% de los casos, pero con inversión en el orden de secuencia entre canino y primer molar con mayor frecuencia.

LYSELL y *col.* dicen que la variación en el «orden normal» de la erupción sería más una regla que una excepción. Lo mismo fue demostrado por SATO y OGIWARA y LEIGHTON.

La literatura ha mostrado que no hay diferencias significativas entre sexo (YUN, FALKNER, LYSELL, ROCHE, NANDA), ni tampoco entre niños de diferentes razas (MEREDITH, FALKNER, MCKAY y MARTIN, FRIEDLAENDER y BAILIT, SATO y OGIWARA). No se sabe tampoco las influencias sobre la erupción dental de la condición socioeconómica, salud y nutrición, ya que son variables difíciles de controlar.

El año 1962 se hizo un estudio longitudinal con niños suecos. Este estudio fue hecho por LYSELL, MAGNUSSON y THILANDER, y se hizo por un método muy ideal. Las edades de erupción obtenidas, fueron incorporadas a la tabla tradicional de LOGAN y KRONFELD, por LUNT y LAW. Es la siguiente:



TABLA 2: MODIFICACION DE LA TABLA
«CRONOLOGIA DE LA DENTICION HUMANA»
(LOGAN Y KRONFELD), SUGERIDA POR LUNT Y LAW

DIENTES TEMPORALES	ERUPCION (MESES)	
MAXILAR SUPERIOR		
INCISIVO CENTRAL	10	(8 - 12)
INCISIVO LATERAL	11	(9 - 18)
CANINO	19	(16 - 22)
PRIMER MOLAR	16	(13 - 19) (14 - 18)
SEGUNDO MOLAR	29	(25 - 33)
MAXILAR INFERIOR		
INCISIVO CENTRAL	8	(6 - 10)
INCISIVO LATERAL	13	(10 - 16)
CANINO	20	(17 - 23)
PRIMER MOLAR	16	(14 - 18)
SEGUNDO MOLAR	27	(23 - 31) (24 - 30)

Esta Tabla fue aceptada y sugerida el año 1986 por VAN DER LINDEN.

MEREDITH resume algunas observaciones de un estudio acerca de la erupción de los dientes temporales en niños norteamericanos, que serían interesantes de mencionar. Encontró niños con:

- 4 meses y 1 diente erupcionado = (1%)

- de más de 12 meses sin dientes = (1%)
- de 7 meses con 1 diente erupcionado = (33%)
- a los 9 meses de edad el niño en promedio tenía 3 dientes.
- en niños de 1 año, los dientes erupcionados son más de 2 y menos de 10.
- a los 18 meses el término medio es de 12 dientes erupcionados.
- a los 24 meses hay 16 dientes.
- a los 30 meses el 30% de los niños tiene 12 a 19 dientes y el 70% ha completado su dentición temporal.

7. OCLUSION TEMPORAL

Una vez completa la dentición temporal, alrededor de los dos y medio a tres años, varían muy poco las dimensiones y la forma de los arcos. Estos aspectos son dependientes de la relación que existe entre las características genéticas y el medio ambiente familiar funcional. Cada arco dentario se desarrolla como una unidad, pero no sin influencia del arco opuesto, por lo tanto, las relaciones finales de los arcos dependen de los dientes de cada arco, su tamaño, patrones de erupción y cronología, las influencias ambientales durante su desarrollo y del potencial de estabilización una vez que el arco está formado. Sin embargo, podemos ver que existen ciertas características que son comunes en esta dentición.

La forma de los arcos se puede describir como semicircular y los ejes de todos esos dientes se disponen siguiendo una dirección perpendicular al plano oclusal.

En la zona posterior existe, entre los dientes temporales, una relación de contacto de superficie y no puntiforme, como sucede en la permanente, observándose los arcos continuos.

Para la zona anterior existen dos tendencias:

- a) Alineación de los dientes sin diastemas.
- b) Alineación de los dientes con diastemas.

Algunos autores hablan de diastemas tanto en la zona anterior como posterior de la arcada y otros dicen que los dientes pueden presentarse espaciados o no.

En el caso de existir estos espacios interdentarios, serían factores importantes en el desarrollo de los arcos, porque servirían como mecanismo para permitir a los incisivos permanentes, que suelen ser de

tamaño mucho mayor que los temporales, una erupción sin apiñamiento significativo. Aproximadamente el 65% de los niños lo presentan (HOTZ).

Dentro de los diastemas fisiológicos, BAUME describió los «espacios primates», situados entre los incisivos laterales y los caninos superiores y entre los caninos y los molares inferiores. Asignándoles importancia en la época de recambio, porque permitirían el avance mesial de los molares al hacer erupción los primeros molares definitivos, facilitando la ubicación de éstos en posición normal de oclusión.

La línea canina es uno de los elementos más estables y decisivos de la oclusión en dentición temporal. La relación entre canino superior e inferior es exactamente la misma relación que la de la dentición permanente.

La línea canina la podemos dividir en:

CLASE I: vertiente mesial del canino superior en relación con vertiente distal del canino inferior.

CLASE II: vertiente distal del canino superior en relación con vertiente mesial del canino inferior.

CLASE III: el canino inferior está más adelantado y no está en contacto con el canino superior.

En cuanto al over bite y over jet, existen considerables variaciones y es muy difícil definir la normalidad. Puede, a veces, presentarse una sobremordida anterior, que proviene en parte, de la deficiente actividad del sistema masticatorio del recién nacido en sus primeros 6 meses de vida. Los dientes pueden sobrepasar la corona de los anteroinferiores en casi cuatro quintas partes de su superficie, la mitad, o casi cubrirla totalmente.

Los segundos molares inferiores son, por lo general, algo más anchos que los superiores en sentido mesiodistal. Razón por la cual, pese a que se encuentran en una posición más adelantada que éstos (los incisivos

superiores son más anchos que los inferiores), terminan en un mismo plano por distal, haciendo que el plano terminal de la dentición sea recto. En algunas denticiones, el segundo molar inferior se encuentra en una posición más mesial al superior, creando un "ESCALON MESIAL", esto también puede considerarse como normal (BAUME 1950, RAUN 1975). Así mismo existen «escalones distales» (FOSTER y HAMILTON 1969) e indican una relación clase II entre las arcadas.

Generalmente los arcos temporales son bastante bien formados y la alineación dentaria es absolutamente correcta. Pero, los niños exhiben diferentes patrones de oclusión que fijan el comienzo de las maloclusiones de los niños mayores causadas por patrones esqueléticos de crecimiento clase I, II y III

8. HABITOS

Un hábito es la práctica fija, producida por la constante repetición de un acto. A cada repetición, el acto se hace menos consciente y, si se repite lo suficientemente a menudo, puede ser relegado por completo al inconsciente.

Cada individuo es un manojo de hábitos, los que pueden ser deseables o perniciosos. Estos últimos tienden a perturbar la función normal o a deformar el sistema estomatognático, pudiendo producir maloclusiones, en cambio los hábitos deseables pueden ser nuestros grandes aliados; se les llama también funcionales, como son la higiene oral, masticación correcta y bien distribuida, deglución normal, etc. (MENEGHELLO, 1985).

Los hábitos que deforman la cara, maxilares y arcos dentarios son: succión (chupete, biberón, labio, dedo); respiración bucal; onicofagia; deglución atípica.

Los efectos de la succión en los maxilares y arcos dentarios en desarrollo dependen de: frecuencia, duración y persistencia del hábito, desarrollo ortogénico y condición genética del niño (HERMANN y ROBERTS, 1987).

Los niños con lactancia natural están mejor ajustados y poseen menos hábitos musculares peribucales anormales y conservan menos mecanismos infantiles.

El chuparse los dedos es normal en una etapa del desarrollo del niño, durante el 1er. año de vida y que desaparece espontáneamente al final del 2º año de vida, si se presta atención debida a la lactancia. Sin embargo no pueden haber normas estrictas para todos los casos (GRABER, 1980; MENEGHELLO, 1985).

Durante los tres primeros años de vida la experiencia ha demostrado

que el daño a la oclusión provocado por el hábito se limita principalmente al segmento anterior. Este daño generalmente es temporal, siempre que en el niño exista una oclusión normal. (GRABER, 1985).

POPOVICH y THOMPSON dilatan el período antes de los 6 años obteniendo iguales resultados. RAKOSI postula que los niños que abandonan el hábito después de los 4 años tienen alterada la oclusión.

El uso de cualquier pacificador puede provocar mordida abierta, deglución atípica. Es significativamente más prevalente la mordida cruzada unilateral en niños que no han dejado el uso del chupete, mamarera o dedos después de los 2 años. (HERMANN y ROBERTS, 1987).

Los hábitos de interposición son morderse los labios, lengua, uñas u objetos duros. Generalmente se combinan con hábitos de succión.

El morderse las uñas se considera normal después de la succión, siendo esto muy frecuente. No se considera un hábito pernicioso y no ayuda a las maloclusiones (FINN, 1982). El problema es que puede provocar sangramiento gingival. Con respecto a la succión de labio es más frecuente en edad escolar que en la edad pre escolar.

Cuando está presente el hábito de chuparse el dedo existe una actividad anormal de labio y lengua, esto ocurre porque hay una actividad muscular de compensación y se acentúa esta deformidad con el aumento de la mordida horizontal. Al niño se le dificulta cerrar los labios correctamente y crea presiones negativas.

El bruxismo puede provocar grandes atriciones, pudiendo llegar a problemas articulares. La causa no está clara, puede ser emocional, ya que generalmente estos niños tienen otros hábitos.

9. PATOLOGIA

9.1 Enfermedades Infecciosas

9.1.1. Caries

Existe una creciente evidencia y estudios numerosos que establecen que la caries es una enfermedad infecciosa iniciada por la transmisión del *Streptococcus Mutans* (LOESCHE, 1975; RIPA, 1988).

TOVERUD y *col.* encontraron en un estudio de prevalencia de caries en niños preescolares lo siguiente: que al año de edad el 5% tenía caries, a los 2 años de edad el 10%, a los 3 años el 40% y a los 4 años el 55%. Sin embargo, WINTER (1971) en un estudio con niños de 1 a 4 años de edad, encontró que el 75% de la muestra no tenía caries.

Con respecto a la localización de la caries en dentición temporal, FINN describe que el 60% de las caries son oclusales. Esto se debería a que los puntos y fisuras de los molares temporales son altamente susceptibles a la caries, siendo imposibles de mantenerlas limpias. Los primeros molares temporales superiores o inferiores son más susceptibles a la caries oclusal que los segundos molares temporales. La causa probable sería que las superficies oclusales de los segundos muestran más fosetas y fisuras.

En un trabajo de WINTER, se vio que había una significativa asociación entre caries, enfermedad y nivel socioeconómico del niño. No es la enfermedad en sí la que llevaría a la aparición de caries, pero sí las diferentes reacciones de los padres a la enfermedad, que usan frecuentemente chupetes endulzados y mayor consumo de alimentos dulces entre comidas. En cambio, no se encontró diferencias en la prevalencia de caries entre niños expuestos o no a anomalías del embarazo.

La caries también afecta las superficies lisas de los dientes. Así tene

mos las caries proximales, caries de las superficies libres y las caries del biberón.

Las caries proximales han sido las responsables de la disminución en la prevalencia de caries en niños preescolares. Esto se debe a la gran atención que se le ha dado con programas preventivos de fluoración. Los factores que influyen en la aparición de caries proximales serían la educación de los padres, número de niños en la familia y que los padres permitan al niño comer alimentos entre comidas.

La caries del biberón representa un serio problema, incluyendo numerosas alteraciones en el desarrollo normal del niño. Es por esto que se consideró tomarlo como un capítulo independiente.

9.1.2. Caries del Biberón

RIPA (1988) definió a la caries de biberón como una forma específica de caries rampantes en los dientes de los infantes. Diciendo que es lesión que involucra a muchos dientes, es de desarrollo rápido y ocurre en superficies consideradas de menor riesgo. El rasgo principal de esta lesión es la ausencia de deterioro de los incisivos antero inferiores, diferenciando así esta condición, de las caries rampantes. Las superficies de los dientes afectados por caries de biberón según diversos autores (FASS, 1962; MICHEL, 1969; PICTON and WILSHEAR, 1970; DILLEY y *col.*, 1980), son todas las caras de los incisivos superiores, los cuatro caninos y caras oclusales de los ocho molares temporales.

Las etapas de la caries del biberón son: los incisivos superiores desarrollan una línea de desmineralización blanca a nivel cervicovestibular, las que luego se transforman en cavidades que rodean al cuello del diente, luego cambian de color pasando por amarillo-café y negro, si sigue avanzando la enfermedad quedarán muñones dentarios y aún más, se afectará la pulpa apareciendo abscesos crónicos asociados. Este proceso podría conducir a la destrucción total de los dientes temporales alrededor de los 2½ años (WINTER, HAMILTON y JAMES, 1965; PHILLIPS y STUBBS, 1987; RIPA, 1988).

Incluso se han reportado en niños menores de un año, lo que además confirma el rápido deterioro (SUHER y *col.*, 1953; BROWN y *col.*, 1985).

Una razón para el rápido desarrollo de la lesión es que la capa de esmalte es muy delgada en los incisivos temporales, sin olvidar que el responsable es el *S. Mutans* que viene generalmente de sus madres (BERKOWITZ y JORDAN, 1975; BERKOWITZ y *col.*, 1975; MASUDA y *col.*, 1980; BERKOWITZ y *col.*, 1981) y el constante consumo de carbohidratos fermentables (SUHER y *col.*, 1953; KOTHOW, 1977; BROWN y *col.*, 1985).

Los factores que afectan en la distribución de esta lesión son a) cro-

nología de la erupción de los dientes temporales; b) duración del hábito; c) patrón muscular de la succión del niño.

RIPA (1988); la causa principal de la caries del biberón es los hábitos inapropiados de mamadera; y secundariamente niños alimentados por pecho y en aquellos que han usado chupetes endulzados. Por eso se describe que aquellos niños que son alimentados con mamaderas o pecho con libre demanda, desarrollan caries del biberón; agregando a esto que es una postura compleja, porque la leche a pesar de tener un contenido cariogénico también contiene elementos contra las caries (Ca++ y P+)

M. PHILLIPS y P. STUBBS (1987); consignaron a la caries del biberón como el problema número uno en salud dental en el indio norteamericano y nativo de Alaska, entre lactantes y niños mayores que son alimentados regularmente con líquidos dulces, jugos, galletas y mamaderas por períodos prolongados durante el día, siesta y noche. Describiendo que la incidencia de caries de biberón en todo EE.UU. es entre un 5 - 12%, sin embargo en los niños de Alaska e indio americano alcanza a un 50 - 80%.

HOLT, JOELS y WINTER (1982); después de trabajar con un grupo de niños londinenses concluyeron que los niños alimentados con pecho solamente, el 95% no presenta caries de ningún tipo, los que sólo se alimentaban con mamadera, el 82% estaba libre de caries y un 3% presentaba caries de biberón, y aquéllos que combinaron la alimentación, el 87% estaba libre de caries y el 5% con caries de biberón. Estos resultados eran estadísticamente significativos y es por eso que el amamantar es reconocido actualmente como el método ideal de alimentación.

BERKOWITZ y *col.* (1984); HERMANN y ROBERTS (1987), reportan que la práctica nocturna de la mamadera o pecho y su importante papel en la

caries del biberón por la disminución del flujo salival y la desmineralización que ocurre sin la acción física y química de la saliva.

Recientemente BABEELY y *col.* (1987) documentaron que existe una fuerte y significativa relación entre la severidad de la lesión y el grado de abuso en la alimentación, indicando que la severidad de la enfermedad está en función de una combinación de las prácticas perniciosas de alimentación con relación al tiempo.

Los últimos reportes de caries de biberón en culturas occidentales indican la frecuencia aproximada de un 5% o menos.

DERKSON y PONTI (1982) dicen que los niños con caries de biberón practican el hábito pernicioso 8.2 horas diarias comparado con sólo 2.2 horas diarias en niños sin caries de biberón. WINTER y *col.* (1971) sostienen que los niños con caries de biberón mantienen el hábito por un período de 18 meses comparado con el grupo sin caries que lo hace 14.2 meses. Lo importante de esto es recordar que los incisivos superiores erupcionan alrededor de los 10 meses, lo que permite visualizar que los 18 meses son el doble de tiempo a la exposición cariogénica.

La distribución por edad en relación a los niños que no presentaban caries y las con caries de biberón de un grupo de 555 niños londinenses por HOLT, JOELS y WINTER (1982), era que entre 12-23 meses el 97% estaba libre de caries y el 2% tenía caries de biberón; los niños entre 24-35 meses el 89% no tenía caries y el 3% con caries de biberón; y entre 36-47 meses el 78% estaba sin caries y el 4% con caries de biberón.

Muchos reportes asocian el uso del chupete endulzado con la caries del biberón (JAMES y *col.*, 1957; WINTER, HAMILTON y JAMES, 1965; WINTER y *col.*, 1966; GOOSE, 1967; GOOSE y GITTUS, 1968; WINTER y *col.*, 1971; DERKSON y PONTI, 1982) Para muchos es el factor más importante.

Los resultados de un estudio arrojaron que un 35% de los niños que son calmados con tranquilizadores endulzados 3 o más veces al día, tienen caries de biberón, siendo estadísticamente significativo. Aún más, en los trabajos de HOLT, JOELS y WINTER, el 53% de los niños que recibían tranquilizadores endulzados tenían caries de biberón.

Otros resultados obtenidos de su grupo de estudio fueron que el 13% tenía caries, un 3% caries de biberón y 19% era calmado con tranquilizadores endulzados.

Finalmente podemos decir que la frecuencia de caries de biberón es difícil de determinar, 1) por estar en edad pre-escolar, lo que dificulta ser examinados; evaluar a los que asisten a un tratamiento pone en evidencia que la madre conoce que existe un problema dental; evaluar a niños que asisten a centros materno-infantiles incluye a un número desproporcionado de una clase socioeconómica determinada; 2) los hábitos alimenticios del niño están influenciados por factores étnicos y culturales, por eso, los estudios de niños de un país no pueden aplicarse a niños de otro país o localidad; 3) los niños son difíciles de examinar, a pesar de que este examen no es tan riguroso.

9.1.3. Enfermedad Periodontal

Fue necesario averiguar las afecciones periodontales que podrían tener los niños en el momento de ser examinados y qué relación podría existir entre hábitos higiénicos y alimenticios.

De lo obtenido se desprende que la enfermedad periodontal infantil se limita por lo general a los tejidos gingivales.

La gingivitis marginal crónica es una patología que se encuentra con bastante frecuencia en los niños pequeños.

Un estudio efectuado en 1983 sobre salud dental infantil en el Reino Unido (TODD y DADD, 1985), mostró que el trastorno estuvo presente en 18% de los niños de 5 años.

La gingivitis crónica se vincula con la erupción de la dentición temporal y permanente, y con la exfoliación de los dientes temporales, pero se resuelve espontáneamente. La mayor parte de la gingivitis crónica infantil se relaciona con la presencia de placa bacteriana, la materia alba y por tanto es por una higiene bucal deficiente. Otros irritantes locales ordinarios abarcan los márgenes ásperos de cavidades cariosas, y las sobreextensiones de las restauraciones. El cepillado traumático puede provocar daño en el margen gingival.

9.2. Patología traumática

9.2.1. Traumatismo de la Dentición Temporal

En la dentición temporal son muy comunes los accidentes; no obstante, muchos no son observados por el dentista, dado que son de una naturaleza menor. En un estudio clínico de 500 niños de 5 años de edad, se encontró que el 28% evidenciaba algún tipo de lesión en los dientes anteriores. El tipo más común de trauma fue causado por caída y con fractura muy pequeña de esmalte y dentina en los incisivos. Estos accidentes toman el 82% de la totalidad de las lesiones observadas. Del total de niños sólo han tenido avulsión total o desplazamiento de los dientes el 4%, realmente un porcentaje muy sorprendente. Esto probablemente explique la baja incidencia de las hipoplasias en incisivos permanentes. SCHEREIBER observó 42 casos de intrusión o desplazamiento de los dientes temporales y encontró que más de un 20% de estos niños evidenciaron más tarde áreas hipoplásicas en los incisivos permanentes. También descubrió que la edad más común en que estas lesiones ocurrían en los dientes temporales era entre los 1½ y 2½ años. Es la fase donde aprende a caminar, cuando el niño pequeño es relativamente incoordinado.

Otros autores, con respecto a la avulsión, dicen que si sucede cuando el niño tiene menos de 2 años, casi todos los dientes permanentes (95%) sufren deterioro; si ocurre entre los 2 y 4 años de edad, casi el 80% se afecta, y si acontece cuando el niño tiene más de 5 años, sólo el 18% queda alterado.

9.2.2. Lesiones Infantiles no accidentales

Por lo regular se prefiere el término «lesiones infantiles no accidentales», al más emotivo «síndrome del niño golpeado» introducido por KEMPE y *col.* La mayor parte de los casos de lesiones infantiles no accidentales incluye a niños menores de 3 años de edad, y no muchos llaman la atención del dentista. Sin embargo, 65% de las lesiones abarca la cara o la cabeza (BECKER, NEEDLEMAN y KOTELCHUCK, 1978) y en consecuencia los odontólogos pueden ayudar a otros en el diagnóstico y tratamiento. Una característica particularmente desagradable es la frecuencia de los ataques repetidos, con lesiones que tienden a volverse más graves, y esto pone de relieve la importancia del diagnóstico precoz.

MATU

CAPITULO II
MATERIALES Y METODO

MATERIALES Y METODO

- Según lo propuesto en los objetivos, este trabajo fue diseñado para demostrar si se justifica o no atender odontológicamente niños menores de 3 años.

El mecanismo propuesto para tal efecto es evidenciar el daño y las alteraciones presentes en niños de esta edad, a través de un estudio de prevalencia.

La metodología utilizada para realizar la parte experimental de este trabajo es producto de una serie de factores:

- Debido a las características psicomotoras del grupo en estudio, fue necesario implementar un modelo de atención específico, que difiere en algunos aspectos de los utilizados convencionalmente para el examen odontológico en odontopediatría.
- Cabe destacar además, las limitaciones de tipo operacional, de tiempo y de recursos que fueron condicionando la metodología de trabajo a lo largo de su desarrollo.

Teniendo presentes todos los aspectos mencionados anteriormente, y cautelando la viabilidad de la investigación, se procedió a definir el Universo.

1. UNIVERSO

Todos los niños menores de 3 años 3 meses que asisten regularmente a los Jardines Infantiles de la Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI) de la comuna de Valparaíso, durante el período comprendido entre mayo y agosto de 1990.

Este universo consta de 467 niños, distribuidos en 10 Jardines, ubicados en distintos lugares de la comuna de Valparaíso.

Se definió trabajar con los niños que asisten a los Jardines Infantiles de la JUNJI por diversos motivos:

1.1. Operacional:

- a) La favorable acogida de las directivas regionales de la Institución, otorgaron todas las facilidades para desarrollar nuestro Proyecto.
- b) En una misma Institución podemos encontrar todo el rango de edad requerido para el estudio.
- c) El acceso a los distintos Jardines es relativamente fácil.
- d) La infraestructura de los Jardines cumple con los requisitos necesarios para poder realizar el examen según lo planificado.
- e) Los horarios de funcionamiento son compatibles con el horario disponible para la investigación.

1.2. Características del universo

Otro aspecto que nos inclinó a seleccionar el universo es que los niños que asisten a la JUNJI son un grupo con características muy similares entre sí, lo que resulta en una muestra bastante homogénea en varios puntos:

a) Nivel Socio Económico

Para seleccionar a los niños con derecho a ingresar a los Jardines Infantiles de la JUNJI, la Municipalidad correspondiente hace un estudio riguroso de las condiciones socio-económicas y la condición de vida de la familia, la evaluación finalmente deter

mina que sólo aquellos niños calificados con un nivel de extrema pobreza o nivel medio bajo pueden asistir.

b) Factor Nutricional

Los niños reciben en los Jardines Infantiles 3 comidas diarias: Desayuno, Almuerzo y Colación. este programa de alimentación por nutricionistas, cautela una dieta perfectamente balanceada, que cumple con los requerimientos calóricos de cada niño según la edad.

c) Factor Educacional

Todos los niños están sometidos al mismo regimen educacional. Los programas de actividades están diseñados y aplicados por profesionales y apuntan a estimular el desarrollo psicomotor de los niños en cada nivel. Por otra parte, la educación se hace extensiva a los padres, ya que periódicamente las parvularias se reúnen con los apoderados para capacitarlos en distintos aspectos, entre los cuales se incluyen los relacionados con salud oral.

d) Hábitos

Durante el período de permanencia en el Jardín, los niños no usan chupete.

Se alimentan con una mamadera sólo aquellos niños que por su edad, no están en condiciones de hacerlo a través de un vaso o con cubiertos (Nivel sala cuna).

Además, otro factor importante en relación a la salud oral, es que se les inculcan hábitos higiénicos. Después de cada comida, los niños deben cepillarse los dientes.

2. MUESTRA:

Todos los niños menores de 3 años 3 meses presentes a la fecha programada para el examen en el Jardín determinado.

Según lo establecido, la muestra queda conformada por 299 niños, lo que representa un 64% del Universo.

En base a la distribución de los niños que establece la organización de la JUNJI, la muestra definida para el grupo etario de interés se extraería de niveles distintos:

- 1) Sala cuna menor: 84 días a 1 año
- 2) Sala cuna mayor: 1 año a 1 año 11 meses
- 3) Nivel medio menor: 2 años a 2 años 8 meses
- 4) Nivel medio mayor: 2 años 9 meses a 3 años 8 meses

3. INSTRUMENTO:

Para lograr los objetivos y poder consignar la información se confeccionó una ficha clínica que permite el ingreso de los datos en forma codificada para su posterior análisis computacional.

Además, esta ficha determina un protocolo a seguir durante el examen, definiendo el orden y la secuencia de las observaciones de manera que todos los niños sean evaluados de igual forma (Anexo N° 1: Ficha clínica).

4. MATERIALES:

Para efectuar los exámenes en los niños se utilizó:

- Guantes estériles
- Linterna
- Espejo dental
- Sonda de caries

5. METODO:

5.1. Planificación

5.2. Etapa experimental

5.3. Procesamiento de la información

5.1. Planificación:

Una vez definidos los objetivos y determinada la muestra, para la investigación, se concretó una entrevista con la Sra. Elba Vicencio, supervisora de la delegación regional de la Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI) con el fin de conseguir autorización para realizar los exámenes en niños de los Jardines bajo su cargo y establecer la factibilidad y las condiciones de trabajo. Encontrando muy buena acogida de su parte, se acordó que por vía administrativa se le notificaría a las directoras de cada uno de los Jardines de la comuna de Valparaíso para que tuviésemos todas las facilidades para la ejecución.

Posteriormente, se procedió a definir algunos parámetros:

- El límite de edad de los niños para el estudio se estableció en los 3 años tres meses, por razones operacionales, aumentando el número

Operacional

de la muestra, lo que hace aún más significativa la investigación

- Estandarización de los operadores en base a la definición de términos establecida en la ficha clínica.
- Sólo 2 operadores realizarían los exámenes en los niños con el fin de minimizar la variabilidad inter operados. Mientras uno ejecuta el examen, el otro observará y controlará la maniobra para corroborar la información.

En casos donde el diagnóstico sea cuestionable, todos los operadores previamente calibrados definirán por consenso o por mayoría de 3 de 4.

- Se definió que ningún integrante del grupo de trabajo usaría delantal durante el examen, ya que se consideró como un factor causante de ansiedad y temor en los niños pequeños, pudiendo dificultar la maniobra.
- El examen se realizaría con guantes estériles.
- Todas las observaciones se harían a simple vista dentro de lo posible o con la ayuda de un espejo dental. Para el diagnóstico de caries, si fuera necesario se usará una sonda para caries.
- En caso que se requiriera iluminación adicional del campo, se recurrirá a una linterna manual.
- Se trabajaría en las mismas salas de clases de los niños a examinar. Esto se explica por distintas razones:
 - Costos y facilidad operacionales
 - Comodidad para las parvularias ya que de ese modo no se interrumpen las actividades normales programadas para los niños.
 - Es un factor tranquilizante para el niño, ya que permanece en un lugar físico al cual está habituado y le da seguridad.
 - Permite aplicar la técnica de Modelo para el manejo del niño, ya que mientras se realiza un examen, el resto de los compañeros

Operaciones
puede observar el procedimiento, lo que familiariza al niño con la maniobra, dándole tranquilidad y motivándolo.

Teniendo claras las condiciones del trabajo, se programó el calendario de visitas a los distintos Jardines que fue el siguiente:

Nombre del Jardín	Fecha del examen
Golondrina	09/05/90
	16/05/90
	23/05/90
Flipper	30/05/90
	06/06/90
Capullito	13/06/90
Estrellita de Mar	04/07/90
Ardillita	11/07/90
Bambi	12/07/90
Pulgarcito	12/07/90
Arcoiris	13/07/90
Campanita	18/07/90
Burbujita	01/08/90
	08/08/90

5.2. Etapa Experimental

El procedimiento se repitió de igual forma en todos los Jardines.

5.2.1. Selección del lugar de trabajo

Dentro de la sala de clases se ubicaba el lugar de trabajo cautelando tener espacio suficiente y buena luz.

5.2.2. Distribución de la posición de trabajo

Se procedía a ordenar la disposición de las sillas según muestra la foto a continuación:



1. Posición del examinador
2. Ubicación de la parvularia o auxiliar
3. Operador que controla el exámen
4. Operador que consigna la información en la ficha clínica
5. Operador destinado a la evaluación del comportamiento y de la reacción de los niños frente a la maniobra realizada.

5.2.3. Ejecución

Con la ayuda del listado correspondiente a los niños de cada nivel, se procedía a consignar el nombre completo y la fecha de nacimiento.

Una vez identificados los niños que a la fecha del examen cumplieran con el requisito de la edad se comenzaba a practicar el protocolo, primero en aquellos niños que se ofrecieran en forma voluntaria y posteriormente a los que la parvularia seleccionaba hasta examinar a todos los niños presentes que se ajustaran a los requerimientos.

Para ser examinados, los niños se ubicaban en la posición previamente establecida de Rodilla a Rodilla (foto) donde el niño está recostado con la cabeza sobre las faldas del examinador y el resto del cuerpo sobre la parvularia, quien lo sujetaba de las manos. (Cap. I)

Se realizaba el exámen siguiendo la secuencia de la ficha clínica y en base a los parámetros definidos en la planificación de igual forma en todos los niños.





Para la evaluación del comportamiento de los niños frente al examen dental, utilizamos una escala establecida por FRANKL en 1962 específicamente para esta situación. (Ver Anexo N° 1)

A pesar de lo subjetivo que pueda parecer este aspecto, hay manifestaciones concretas en la actitud de los niños que nos permiten evaluarlo científicamente.

Dentro de las categorías establecidas hay parámetros claves que permiten la clasificación como son: el llanto, la resistencia física, las manifestaciones de disconformidad como por ejemplo hacer puchero, llamar a los padres, etc. Se consideró también la cooperación de los niños al responder a los requerimientos del operador.

Procesamiento de información

5.3. Procesamiento de la Información

La información obtenida en las fichas clínicas se ingresó en un programa de base de datos (D. Base III), diseñado para la ocasión. Algunos de los datos se procesaron manualmente.

Se utilizará el test de X^2 (chi cuadrado) para el análisis estadístico de aquellas Tablas que lo requieran.

análisis estadístico

FICHA CLINICA

1. IDENTIFICACION
 1.1. NOMBRE
 1.2. EDAD meses
 1.3. DOMICILIO.....
 1.4. NOMBRE DEL APODERADO.....
 1.5. TELEFONO.....

2. ANAMNESIS
 2.1. ANTECEDENTES MEDICOS
 2.1.1. EMBARAZO /___/.....
 2.1.3. ENFERMEDADES SISTEMICAS /___/.....
 2.2. EXPERIENCIA ODONTologica PREVIA /___/

3. EXAMEN FISICO GENERAL
 3.1. HABITOS /___/___/___/___/.....
 3.2. EXAMEN FACIAL
 3.2.1. PERFIL /___/
 3.2.2. SIMETRIA /___/.....
 3.2.3. PROPORCIÓN FACIAL /___/.....

4. EXAMEN INTRAORAL
 4.1. HIGIENE ORAL /___/
 4.2. ESTADO PERIODONTAL /___/
 4.3. MUCOSAS /___/.....
 4.4. ARCOS DENTARIOS INDIVIDUALES
 4.4.1. LONGITUD DE ARCO
 - max superior /___/ - max inferior /___/
 4.4.2. TIPO DE ARCO
 - max superior /___/ - max inferior /___/
 4.4.3. ESPACIO PRIMATE
 - max superior /___/ - max inferior /___/
 4.5. ARCOS DENTARIOS RELACIONADOS
 4.5.1. REMATE DISTAL
 - derecho /___/ - izquierdo /___/
 4.5.2. RELACION CNINA
 - derecha /___/ - izquierda /___/
 4.5.3. SENTIDO VERTICAL: OVERBITE /___/
 4.5.4. SENTIDO HORIZONTAL: OVERJET /___/
 4.5.5. SENTIDO TRANSVERSAL: SECTOR POSTERIOR /___/
 4.5.6. LINEA MEDIA
 - dentaria /___/ - mandibular /___/

5. EXAMEN DENTARIO

	1 ERUPCIONADO	2 HIPOPLASIA	3 NUMERO	4 FORMA	5 POSICION	6 TRAUMATISMO	7 CARIES /SUP	8 OBTURAC/SUP	9 OTROS	OBSERVACIONES
55										
54										
53										
52										
51										
61										
62										
63										
64										
65										
75										
74										
73										
72										
71										
81										
82										
83										
84										
85										

- 2.1.1. EMBARAZO
 1 NORMAL
 2 INFECCIONES
 3 FIEBRE ERUPTIVA
 4 FARMACOS
 5 OTROS
 2.1.2. PARTO
 1 NORMAL
 2 FORCEPS
 3 CESAREA
 4 OTROS
 2.1.3. ENFERMEDADES SISTEMICAS
 1 FIEBRES ERUPTIVAS
 -RUBEOLA
 -VARICELA
 -SARAMPION
 2 ENFERMEDADES INFECCIOSAS
 -IMPETIGO
 -AMIGDALITIS
 -PAROTIDITIS
 -GINGIVOESTOMATITIS H. P.
 3 OTROS
 3.1. HABITOS
 1 CHUPETE
 2 SUCCION LABIO
 3 SUCCION DEDO
 4 RESPIRACION BUCAL
 5 ONICOFAGIA
 6 DEGLUCION ATIPICA
 7 BIBERON
 8 BRUXISMO
 9 OTROS
 3.2.1. PERFIL
 1 RECTO
 2 CONCAVO
 3 CONVEXO
 4.2. ESTADO PERIODONTAL
 1 SANO
 2 GINGIVITIS MUCOSAS
 4.3. 1 SANO
 2 AFTA
 3 FISTULA Y/O ABSCESO
 4 OTROS
 4.4.2. TIPO DE ARCO
 1 ESPACIADO
 2 CERRADO
 3 APIÑADO
 4.5.1. REMATE DISTAL
 1 DISTAL
 2 RECTO
 3 MESIAL
 4 MESIAL AUMENTADO
 5.2. HIPOPLASIA
 5.4. ALT. FORMA
 1 GRANO DE ARROZ
 2 SIGNUS CANINI
 3 FUSIONES
 4 OTROS
 5.5. ALT. POSICION
 1 VERSIONES
 2 GRESIONES
 3 INTRUSIONES
 5.6. TRAUMATISMOS
 1 RASGOS DE FRACTURA
 2 FRACT DE ESMALTE
 3 FRACT ESM/DENT
 4 FRACT COMPROM PULPA
 5 DESPLAZAMIENTOS
 5.7. CARIES X SUP DENTARIA
 5.8. OBTURACIONES X SUP DENTARIA
 5.9. OTROS
 1 CAMBIOS DE COLOR
 fluorosis - tetraciclina
 manchas pardas - otros

FICHA CLINICA

En base a los objetivos definidos y a las características del grupo de individuos a estudiar; se confeccionó esta ficha clínica que tiene las siguientes características:

- Es el instrumento que permite la recolección, el registro y almacenamiento de la información.
- Determina la pauta a seguir durante el examen, establece un protocolo del orden y la secuencia de las observaciones en cada niño.
- Es un parámetro que homogeniza y estandariza los criterios entre los distintos operadores.
- Permite realizar un examen en FORMA fluida y fácil, sin omisiones.
- Está confeccionada de modo que permite el ingreso de los datos en forma codificada, lo que disminuye el tiempo de trabajo y facilita el análisis posterior de la información en forma computacional.

I. Formato:

- La ficha está dividida en 5 grandes grupos
 1. Identificación
 2. Anamnesis
 3. Examen físico general
 4. Examen extra oral
 5. Examen dentario: este último aspecto está representado en un cuadro resumen que contiene en la horizontal las distintas afecciones que se pueden encontrar, y en la vertical se encuentran la individualización de cada uno de los dientes de la dentición temporal según la nomenclatura internacional.
- En el recuadro del margen derecho, el listado define las distintas alternativas de cada uno de los aspectos a evaluar.

- Este formato permite que el llenado de la ficha sea muy ágil, ya que la información está perfectamente delimitada y definida de la forma más objetiva posible por lo tanto frente a cada aspecto no cabe más que una alternativa que puede ser representada en una palabra, un número o un sí/no.

En los aspectos que puedan requerir alguna especificación adicional, o se desee anotar alguna observación, se dispone de una línea punteada para este fin.

II. Análisis y Definición Operacional de Términos

1. Identificación

1.1. Nombre

Se consignó el nombre completo de cada niño, nombres y apellidos.

1.2. Edad

Se consignó la edad en meses a la fecha del examen

1.3. Domicilio

1.4. Nombre del Apoderado

1.5. Teléfono

2. Anamnesis

2.1. Antecedentes médicos

2.1.1. Embarazo:

1. normal
2. infecciones
3. fiebre eruptiva
4. fármacos
5. otros

2.1.2. Parto:

1. normal
2. forceps
3. césarea
4. otros

2.1.3. Enfermedades sistémicas

Se definió que en este aspecto se considerarían las enfermedades que presenta el niño al momento del examen, que fuesen detectables clínicamente.

En base a la prevalencia de patologías en los niños de la edad correspondiente a nuestra muestra.

Clasificamos este punto en:

1. Fiebres eruptivas

- Rubeola
- Varicela
- Sarampión

2. Enfermedades infecciosas

- Impétigo
- Amigdalitis
- Parotiditis
- Gingivoestomatitis
herpético 1era.

3. Otros

2.2. Experiencia odontológica previa: sí/no.

Este aspecto se detecta a través de la anamnesis por una parte y a través de la evidencia de algún tipo de intervención odontológica como por ejemplo obturaciones

3. Examen Físico General

3.1. Hábitos

Se definió consignar la presencia de algunos de los siguientes hábitos:

1. Chupete
2. Succión de labio
3. Succión de dedo
4. Respiración bucal
5. Onicofagia
6. Deglución atípica
7. Biberón
8. Bruxismo
9. Otros. Ej: succión de objetos.

Para pesquisarlos; se recurrió a la observación del niño y además durante el examen se interrogó a la parvularia respecto al tema en cada niño.

3.2. Examen facial

En este punto del examen se presentaban grandes dificultades debido a que el grupo en estudio se encuentra en evolución y esto impide definir parámetros constantes y estables para su evaluación; la variabilidad con respecto a las características cráneo-faciales entre los distintos niños de la muestra, es significativa, ya que se encuentran en etapas distintas del crecimiento y desarrollo (Cap. I)

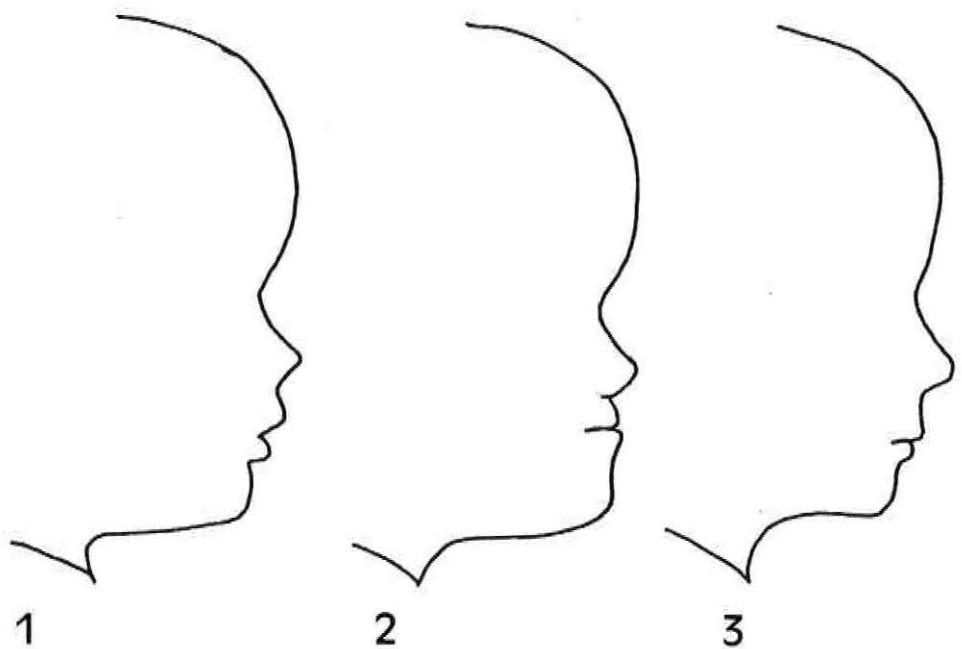
En consideración a lo anterior, se determinó que la definición de estos aspectos se haría en base a la inspección bucal, de los conocimientos teóricos al respecto y que se buscaría el consenso entre los operadores.

3.2.1. Perfil

Para evaluar este aspecto, el niño se ubica en posición sentado, sobre las faldas de la parvularia mirando al frente.

Los examinadores ubicados lateralmente al niño, observando horizontalmente el perfil que puede ser de 3 tipos:

1. Recto
2. Cóncavo
3. Convexo



Se definió por consenso o por mayoría de 3 de 4 de los operadores.

3.2.2. Simetría

Con el niño sentado en las faldas de la parvularia, mirando al frente, se observó a simple vista al niño en un plano frontal para comparar ambos lados del rostro, tomando como referencia la línea media que pasa por: glabella, punta de la nariz y menton.

Las alternativas en este punto son: sí/no. En caso de que no existiera simetría se deberá consignar el motivo, que

3. **Observación** puede ser por ejemplo: un aumento de volumen, malformación, desviación mandibular marcada, etc. Se definió finalmente por consenso o mayoría de 3 de 4 entre los operadores.

3.2.3. Proporción facial

En una vista frontal del niño, ubicado en posición sentado mirando al frente se procedió a comparar las dimensiones en sentido vertical de los 3/3 del rostro:

- Tercio superior: desde el nacimiento del pelo a la glabella.
- Tercio medio: desde la glabella a la espina nasal anterior
- Tercio inferior: desde la espina nasal anterior a la sínfisis mentoniana.

Las posibilidades en este aspecto son: sí/no.

En caso que estuviese alterada la proporción facial, se procedió a especificar el tercio afectado y en qué sentido, es decir, si está aumentado o disminuido.

Se definió finalmente por consenso o mayoría de 3 de 4 entre los operadores.

4. Examen Intraoral

El análisis intraoral se puede dividir en 3 etapas:

1. Observación general de la cavidad oral, donde se evaluaron los aspectos de: higiene oral, estado periodontal y mucosas.
2. Observación de las arcadas individualmente; donde se consignó la información referente a longitud de arco, tipo de arco y espacio primate.

3. Observación de los arcos dentarios relacionados; obteniendo los datos de remate distal, relación canina; en sentido vertical: overbite, en sentido horizontal: overjet y en sentido transversal para el sector posterior, también se evaluó la relación entre las líneas medias, tanto dentaria como mandibular.

4.1. Higiene oral

Este aspecto se evaluó en base a la presencia y cantidad de placa bacteriana según la siguiente consideración

1. ausencia de placa bacteriana
2. presencia de placa bacteriana leve
3. presencia de placa bacteriana moderada
4. presencia de placa bacteriana severa

Basado en la cantidad y la distribución por superficie de ésta.

Según lo anterior, tendremos para higiene oral 3 categorías:

- buena: ausencia de placa bacteriana
- regular: presencia leve o moderada de placa bacteriana
- mala: severa cantidad de placa bacteriana.

4.2. Estado Periodontal

Las posibilidades en este aspecto son:

1. Sano, es decir, que los tejidos periodontales siguen las características normales.
2. Gingivitis, se consignó en este punto cualquier alteración de tipo infeccioso inflamatorio que afecte la encía.
3. Otros; como por ejemplo, hiperplasias medicamentosas, etc.

4.3. Mucosas

Las distintas alternativas en este punto son:

1. Sano
2. Aftas
3. Fístulas y/o abscesos
4. Otros: aquí se consignó por ejemplo la presencia de úlceras hiperplásicas; bridas cicatriciales o posición alterada de los frenillos.

4.4. Arcos dentarios individuales

4.4.1. Longitud de Arco

Para cada maxilar se verificó si la longitud de este arco está conservada (sí) o alterada (no). En caso de estar alterada se especificó el motivo que puede ser: caries proximales; pérdidas prematuras de dientes temporales; agenesias, etc.

Este aspecto se evaluó sólo en aquellos niños que tenían su dentición temporal completa.

4.4.2. Tipo de Arco

Tanto para el maxilar superior como inferior se examinó el sector anterior; es decir, aquel comprendido entre los caninos, teniendo las siguientes posibilidades:

1. Espaciado
2. Cerrado
3. Apiñado





4.4.3. Espacio primate

En ambos maxilares se buscará la presencia (sí) o ausencia (no) del espacio primate que en el maxilar superior corresponde a un espacio ubicado entre el canino y el incisivo lateral y en el maxilar inferior se encuentra entre el canino y el 1er molar temporal.

Este aspecto sólo se pudo evaluar en aquellos niños que tengan totalmente erupcionado el grupo anterior, tanto superior como inferior.

4.5. Arcos dentarios relacionados

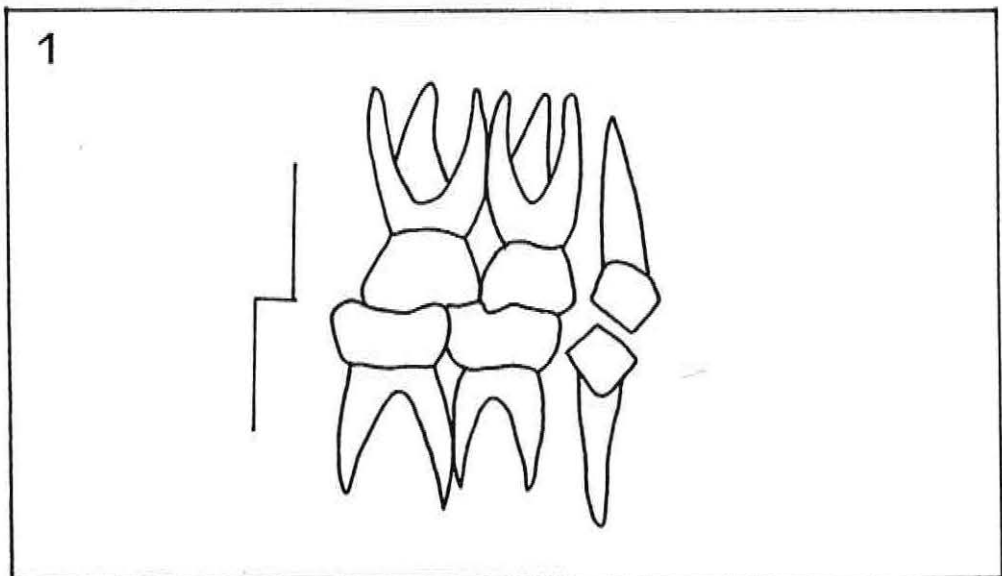
4.5.1. Remate distal

La relación en sentido antero-posterior de las caras distales de los segundos molares temporales superior e inferior en oclusión van a determinar un escalón que puede ser de distinto tipo:

2

1. Escalón distal
2. Escalón recto
3. Escalón mesial
4. Escalón mesial aumentado

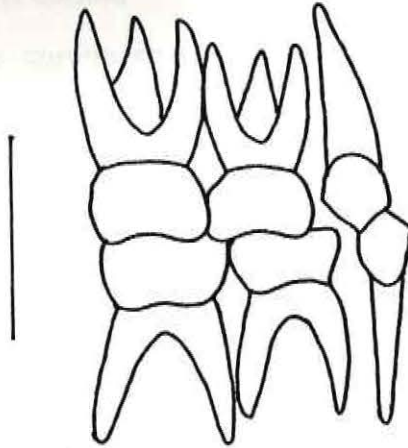
Se consignó esta característica individualmente para el lado derecho e izquierdo. Dado las condiciones de este punto, se evaluó sólo aquellos niños que presentaban sus segundos molares en oclusión.



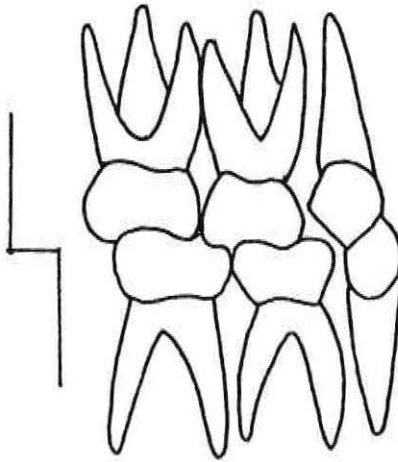
2

2.5.2 Relación canina

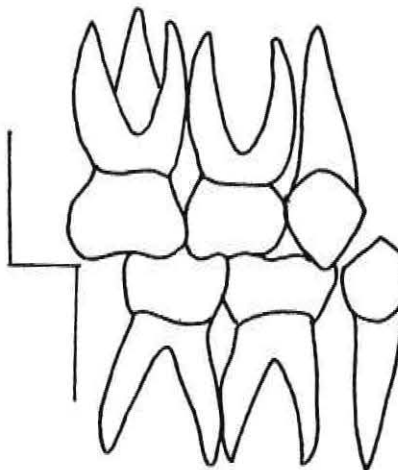
La línea superior



3



4



4.5.2. Relación canina

La línea canina se define según la relación que presente la vertiente mesial del canino superior con la vertiente distal del canino inferior y ésta puede ser de 4 tipos:

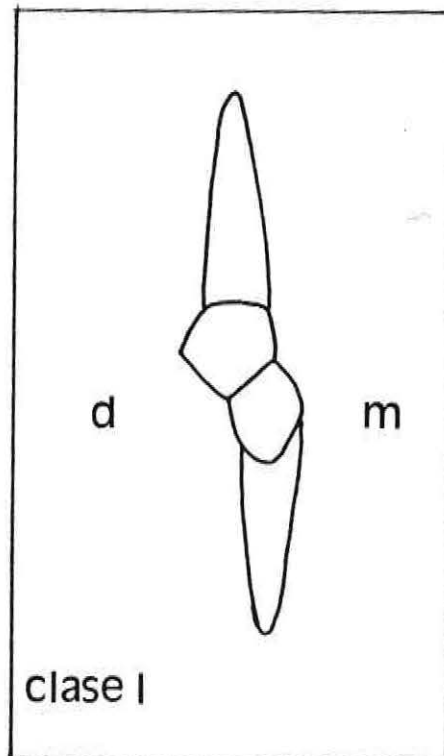
Clase I: vertiente mesial del canino superior en relación con vertiente distal del canino inferior.

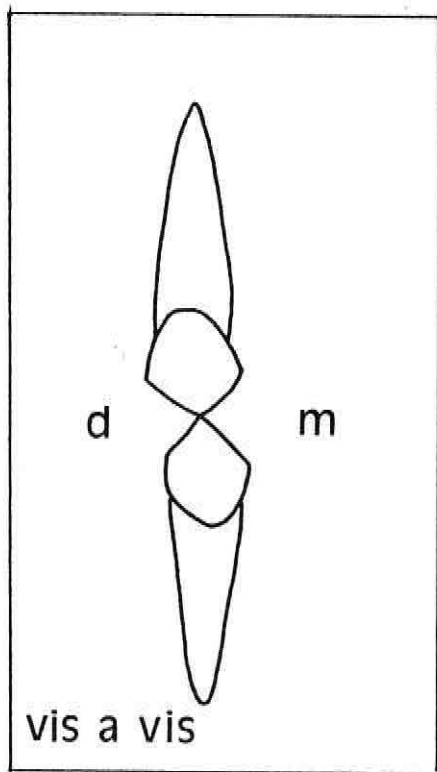
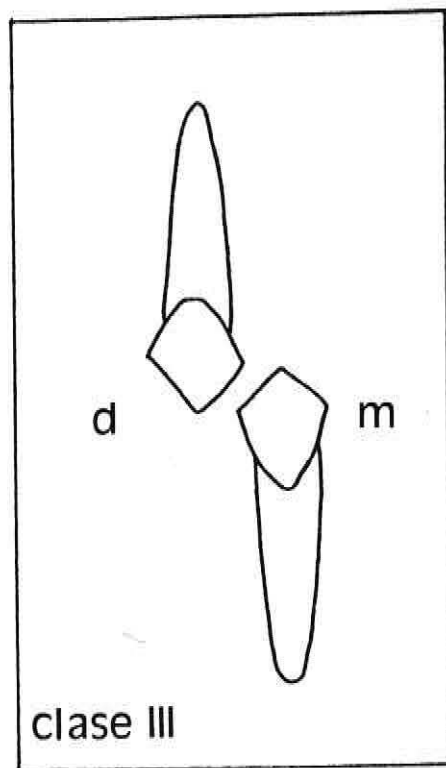
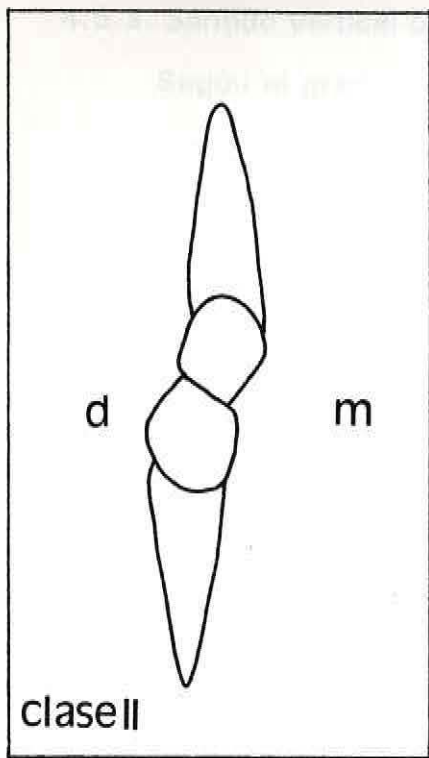
Clase II: vertiente distal del canino superior en relación con vertiente mesial del canino inferior

Clase III: el canino inferior está más adelantado y no está en contacto con el canino superior.

Vis a Vis: contacto entre las cúspides.

Se evaluó sólo en aquellos niños que tenían sus caninos totalmente erupcionados.





4.5.3. Sentido vertical overbite

Según el grado de entrecruzamiento vertical existente en el sector anterior de los dientes superiores con los inferiores, clasificamos el overbite en los siguientes estratos:

- Normal: los incisivos superiores cubren hasta 1/3 de la cara vestibular de los incisivos inferiores.
- Vis a vis: los bordes incisales en contacto.
- Aumentado: los incisivos superiores cubren más de un tercio de la cara vestibular de los incisivos inferiores
- Negativo: no existe relación de los incisivos superiores con los inferiores: Mordida abierta anterior.

Debido a las características de este aspecto, sólo fue posible evaluarlo en aquellos casos que presentaban una oclusión estable; es decir, los primeros molares temporales en oclusión.

4.5.4. Sentido horizontal: overjet

Al igual que en el punto anterior se evaluó la relación horizontal entre los dientes anterosuperiores con los anteroinferiores, pudiendo tener las siguientes categorías:

- Normal: El borde incisal de los incisivos inferiores en contacto con las caras palatinas de los incisivos superiores.
- Vis a vis: bordes incisales en contacto.
- Aumentado: no hay contacto entre el borde incisal de los incisivos inferiores con las caras palatinas de los superiores.
- Negativo: los dientes anteroinferiores están por

delante de los anterosuperiores: Mordida invertida anterior.

El requisito en este aspecto es tener la oclusión establecida, es decir, a lo menos los primeros molares temporales en oclusión.

4.5.5. Sentido Transversal: sector posterior

Esto nos permite consignar la presencia de mordidas cruzadas en los sectores laterales definido por la relación de las cúspides vestibulares de los molares entre sí.

1. Normal: cúspide vestibular de los molares superiores por fuera de las cúspides vestibulares de los molares inferiores

2. Mordida cruzada: cúspide vestibular de los molares superiores por dentro de las cúspides vestibulares de los molares inferiores.

Esta alteración puede ser unilateral o bilateral.

4.5.6. Línea media

En este aspecto se observó la coincidencia de las líneas medias superior con la inferior teniendo como referencia el espacio o la línea entre los incisivos centrales.

Las alteraciones en este punto pueden ser por dos motivos:

- Alteración de la línea media dentaria, ocasionada por: malposición de dientes, agenesias, supernumerarios, etc.
- Alteración de la línea mandibular por: desplazamiento mandibular en oclusión debido a contactos prematuros, alteraciones de la ATM, etc.

Se consignó el tipo de desviación y la dirección de ésta (a la derecha o a la izquierda) especificando el motivo.

5. Examen dentario

Para cada diente se hicieron las observaciones definidas en el cuadro resumen de la ficha clínica

1. Erupcionado: Se consideró como erupcionado a todo diente que había escindido la mucosa del reborde alveolar correspondiente, independiente del grado de erupción o de haber alcanzado el plano oclusal.
2. Hipoplasia: Para el diagnóstico clínico de las hipoplasias, se utilizó la definición de RUSSEL (1961)

Características	Hipoplasia
Area afectada	Generalmente centradas en superficies lisas. Puede afectar toda la corona.
Forma de la lesión	Frecuentemente redonda u ovalada.
Delimitación	Claramente diferenciada del esmalte normal adyacente.
Color	Usualmente pigmentada en el momento de erupción; frecuentemente, amarillo crema a anaranjado.

Dientes afectados	Cualquier diente puede ser afectado. Frecuentemente en las superficies vestibulares de los incisivos inferiores. Puede ser única. Generalmente uno a tres dientes son afectados. Es común en dentición temporal
Hipoplasias mayores	Severa. La superficie del esmalte pareciera ser grabada, rugosa al sondaje.
Detección	Es vista más fácilmente bajo una luz fuerte que sea perpendicular a la superficie del diente.

En la ficha clínica se consignó la presencia de hipoplasia. La ubicación por superficie y se especificó en los casos en que había pérdida de sustancia.

- Alteraciones del número de dientes: Podremos encontrar alteración por exceso o por defecto de dientes en relación a la fórmula normal. (Cap.I)

Para definir este tipo de alteración es fundamental tener presente la cronología normal de la erupción con sus variaciones, la edad del niño a evaluar y la anatomía dentaria de los dientes temporales.

En este aspecto se evaluó y consignó:

- Presencia de supernumerarios; en el espacio correspondiente a las observaciones se explicaría la ubicación.

- Ausencia de dientes: Agenesia; se especificará cuál diente es el que falta.

No incluye este aspecto la pérdida prematura de algún diente ni las piezas que aún no han erupcionado.

5.4. Alteraciones de Forma:

Cualquier modificación de la anatomía normal de los dientes temporales se considera como alteración de la forma dentaria. Se incluye en este aspecto también las fusiones y las germinaciones (Cap.I)

Las alteraciones en este punto son:

1. Dientes en grano de arroz.
2. Signus canini
3. Fusiones y germinaciones

5.5. Alteraciones de Posición:

Las modificaciones en el alineamiento normal de los dientes en la arcada se pueden clasificar en:

1. Versiones: cuando se altera el eje normal de los dientes. El diente puede estar inclinado en distintos sentidos, ya sea: mesial, distal, vestibular, palatino o lingual. También incluye los giros que pueda tener un diente sobre su propio eje (giroversiones)
2. Gresiones: cuando la alteración en el alineamiento se debe al desplazamiento del diente. Hay una implantación anormal del diente.

5.7. 3. Intrusiones: dientes en infraerupción.

Se consignará el tipo de alteración y el sentido de ésta.

5.6. Traumatismo:

Para evaluar este aspecto nos basamos en la clasificación tradicional de traumatismo de ANDREASEN (Cap. I)

1. Raspos de fractura
2. Fractura de esmalte
3. Fractura de esmalte y dentina
4. Fractura con compromiso pulpar
5. Desplazamiento

5.7. Caries:

El criterio utilizado para el diagnóstico de caries corresponde al propuesto por el Dr. A.W. RADIKE (1972)

Tipo de caries y superficies	Lesiones cavitadas	Lesiones que no presentan cavitación clínica
------------------------------	--------------------	--

Lesiones de puntos y ras en oclusal y vestibular	de Cavitación visible. Esmalte fraturado, reblandecido y generalmente decolorado	visi- Estas áreas deben ser consideradas como caries cuando la sonda se re- tenga o resista su retiro después de insertarla con una presión moderada, y cuando esto sea acompañado de
--	--	---

uno o más de los siguientes puntos:

1. Reblandecimiento en la base del punto o fisura.
 2. Esmalte reblandecido en las paredes del punto o fisura, el que puede ser raspado y removido con la sonda.
 3. Un halo blanco de opacidad alrededor del punto o fisura secado por aire, lo que indica desmineralización subyacente.
-

Lesiones de Cavitación visible, reconocida Superficie expuesta directamente al examen visual y táctil:

en superficies por fractura del Si se ha producido una mancha proximal esmalte con reblanqueamiento y decoloración. La lesión puede estar generalmente con activa o detenida: sin embargo al diferenciar en base al reblanqueamiento

de la superficie, puede resultar en la destrucción de la superficie del esmalte intacto, si la lesión es activa. Esta destrucción debería ser evitada. Todas las manchas blancas deberían ser tratadas con un régimen apropiado de fluoruros para intentar la remineralización.

Superficie oculta al examen visual y táctil:

A no ser que el diente esté recientemente erupcionado, debería contarse con radiografías bitewing. Una radiolucidez definida involucrando el esmalte es evidencia de desmineralización. Si la lesión no ha progresado bajo el límite amelodentinario debería ser tratada con un régimen de fluoruros con el objetivo de intentar la remineralización. De lo contrario, debe ser restaurado.

En la ficha se consignó la presencia de caries por superficie dentaria.

5.8. Obturaciones.

Cualquier tipo de restauración que se encuentre en los niños estará incluido en este ítem: pueden ser amalgamas, composites, incrustaciones, coronas de acero o cementos temporales.

Se consignarán el tipo de restauración y la superficie comprometida.

Este aspecto es también un índice objetivo de atención odontológica previa.

5.9. Otros:

Este aspecto engloba cualquier otro tipo de alteración dentaria que no esté especificado en los puntos anteriores como son:

1. Tinciones, que se pueden deber a: fluorosis, tetraciclina, manchas pardas, necrosis pulpar, tinciones por alimento, etc.
2. Atriciones.

6. Evaluación psicológica del comportamiento de los niños frente al examen odontológico.

Para la evaluación de la reacción del niño frente al modelo de atención implementado se utilizó la escala del comportamiento propuesta por FRANKL (1962)

Categorías del comportamiento

1. Muy Negativo

Rechaza el tratamiento

Llora enérgicamente

Atemorizado

O cualquier otra evidencia de negativismo extremo

2. Negativo

Renuente a aceptar el tratamiento

No cooperador

Alguna evidencia de actitud negativa pero no pronunciada

Esquivo y retraído.

3. Positivo

Aceptación del Tratamiento

A veces cauto o precavido

Complaciente en obedecer al dentista

A veces con reservación, pero el paciente sigue las indicaciones del dentista cooperativamente

4 Muy Positivo

Buena empatía con el dentista

Interesado en los procedimientos dentales

Riendo y disfrutando la situación

Al reverso de la ficha clínica, se consignaron las manifestaciones de los niños durante el procedimiento para su posterior análisis.

CAPITULO III
RESULTADOS

RESULTADOS

A continuación se presentarán los resultados a través de Tablas. Con los gráficos se destacará la información más relevante.

Para un mejor análisis de los resultados se dividió la muestra en 2 grupos.

El primer grupo tiene un total de 12 niños menores de 13 meses.

La definición del universo determinó que los grupos etarios < 7 y 7-12 meses solamente consistieron en la muestra de 12 niños.

Estos dos grupos por su etapa de desarrollo entregaron información escasa o nula en relación al desarrollo de la dentición y sus alteraciones y aspectos patológicos.

No se pesquizaron alteraciones del desarrollo de los maxilares por hábito (Cap. I).

La poca información recolectada mostró que existían algunas alteraciones tales como hipoplasia y versiones.

INDICE TABLAS

	Pág
Tabla N° 1: Número y Porcentaje de Niños examinados por Grupo Etario	86
Gráfico N° 1	87
Tabla N° 2: Número y Porcentaje de Distribución de Sexo por Grupo Etario	88
Gráfico N° 2	89
Tabla N° 3: Número y Porcentaje de Enfermedades Sistémicas por Grupo Etario	90
Tabla N° 4: Número y Porcentaje de Alteración en Mucosas por Grupo Etario	91
Tabla N° 5: Número y Porcentaje de Tipos de Perfiles por Grupo Etario.....	92
Gráfico N° 3	93
Tabla N° 6: Número y Porcentaje de Simetría Facial por Grupo Etario.....	94
Gráfico N° 4	95
Tabla N° 7: Número y Porcentaje de Proporción Facial por Grupo Etario.....	96
Gráfico N° 5	97
Tabla N° 8A: Hipoplasia, Número y Porcentaje por Niños	98
Gráfico N° 6	99
Tabla N° 8B: Hipoplasia, Número y Porcentaje por Dientes.....	100
Tabla N° 9: Mediana para Hipoplasia	101
Tabla N° 10A: Alteraciones de Número: Supernumerario.....	102
Tabla 10B: Alteraciones de Número: Agencias	102
Tabla N° 11: Alteraciones de Forma	103
Tabla N° 12A: Número y Porcentaje de Niños con alteraciones de Posición por Grupo Etario.....	104
Tabla N° 12B: Número de Dientes con alteración de Posición por Grupo Etario	105
Tabla N° 13: Mediana de Diente erupcionado por Niño.....	106
Tabla N° 14: Número y Porcentaje de Espaciamiento en Arcos Dentarios por Grupo Etario	107
Gráfico N° 7	108
Tabla N° 15: Número y Porcentaje de Espacios Primates superior e inferior por Grupo Etario.....	109
Gráfico N° 8	110
Tabla N° 16: Número y Porcentaje de Tipo de Línea Canina por Grupo Etario	111
Gráfico N° 9	112
Tabla N° 17: Número y Porcentaje de Remate Distal derecho e izquierdo por Grupo Etario	113
Gráfico N° 10	114

Tabla N° 18: Número y Porcentaje de Over Bite por Grupo Etario.....	115
Gráfico N° 11	116
Tabla N° 19: Número y Porcentaje de Over jet por Grupo Etario.....	117
Tabla N° 20: Número y Porcentaje de Mordida Abierta y Cubierta	118
Gráfico N° 12	119
Tabla N° 21: Número y Porcentaje de Relación de Arcos Dentarios por Grupo Etario	120
Gráfico N° 13	121
Tabla N° 22: Número y Porcentaje de Desviación Mandibular por Grupo Etario	122
Tabla N° 23: Distribución de las 204 Observaciones (niños) de Acuerdo de Remate Distal y al Tipo de Línea Canina en lado derecho	123
Tabla N° 24: Distribución de las 204 Observaciones (niños) de Acuerdo de Remate Distal y al Tipo de Línea Canina en lado izquierdo	124
Tabla N° 25: Número y Porcentaje de Higiene Oral por Grupo Etario	125
Gráfico N° 14	126
Tabla N° 26: Número y Porcentaje de Niños con y sin Caries por Grupo Etario.....	128
Gráfico N° 15	129
Tabla N° 27: Número y Porcentaje de Distribución de Caries en Niños afectados	130
Gráfico N° 16	131
Tabla N° 28: Mediana para Número de caries por Niño afectado.....	132
Gráfico N° 17	133
Tabla N° 29: Índice CEO por Grupo Etario	134
Gráfico N° 18	135
Tabla N° 30: Número y Porcentaje de Niños con Obturaciones por Grupo Etario	136
Tabla N° 31: Número y Porcentaje de de Estado Periodontal por Grupo Etario	137
Tabla N° 32: Número y Porcentaje de Niños afectados por Traumatismo dentario por Grupo Etario	138
Gráfico N° 19	139
Tabla N° 33: Número y Porcentaje de Dientes con algún tipo de Traumatismo por Grupo Etario	140
Tabla N° 34: Frecuencia de Dientes afectados por Traumatismo por Grupo Etario	141
Tabla N° 35: Número y Porcentaje de Niños y Número de dientes con atrición por Grupo Etario.....	142
Tabla N° 36: Número y Porcentaje de Niños y Número de Dientes con Tinción por Grupo Etario	143
Tabla N° 37: Número y Porcentaje de Niños por Categoría de Comportamiento por Grupo Etario.....	144
Gráfico N° 20	145

TABLA N° 1 = NUMERO Y PORCENTAJE DE NIÑOS EXAMINADOS
 POR GRUPO ETARIO (n = 299)

GRUPO ETARIO (MESES)	Nº	NIÑOS %
0 - < 7	7	(2.3)
7 - 12	5	(1.7)
13 - 18	19	(6.3)
19 - 24	29	(9.7)
25 - 30	63	(21.1)
31 - 36	128	(42.8)
> 36	48	(16.0)

NUMERO Y PORCENTAJE DE NIÑOS EXAMINADOS POR GRUPO ETARIO (n = 299)
 PORCENTAJE DE NIÑOS

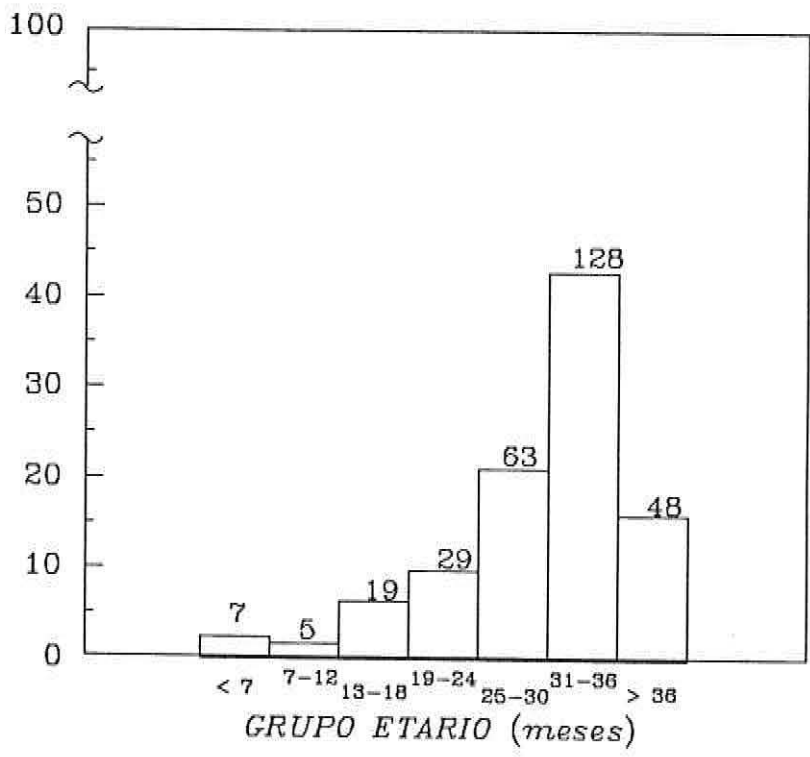
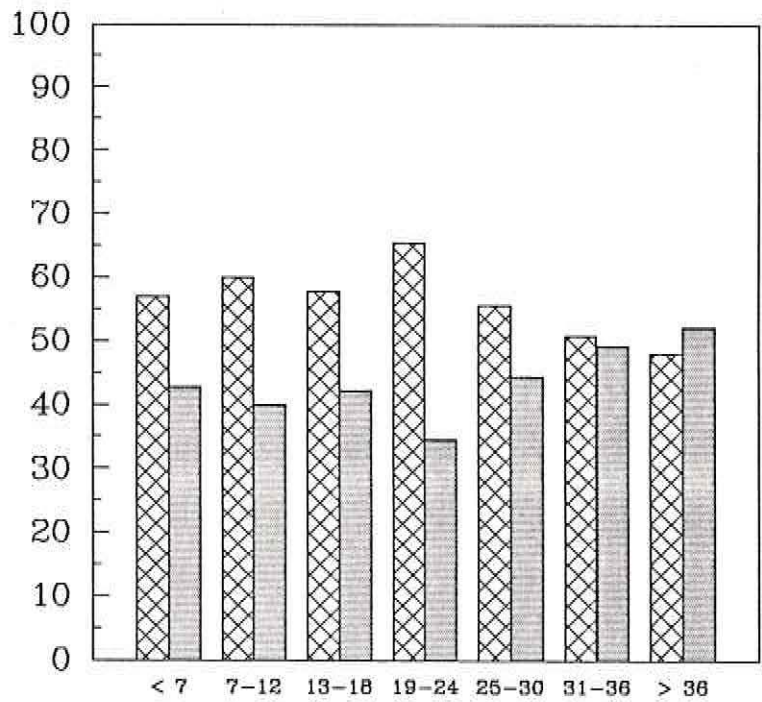


TABLA N° 2 = NUMERO Y PORCENTAJE DE DISTRIBUCION
DE SEXO POR GRUPO ETARIO (n = 299)

GRUPOSEXO ETARIO (MESES) N°	F		M		TOTAL
	N°	%	N°	%	
< 7	3	(42.8)	4	(57.1)	7
7 - 12	2	(40.0)	3	(60.0)	5
13 - 18	8	(42.1)	11	(57.9)	19
19 - 24	10	(34.5)	19	(65.5)	29
25 - 30	28	(44.4)	35	(55.5)	63
31 - 36	63	(49.2)	65	(50.8)	128
> 36	25	(52.1)	23	(47.9)	48
	139	(46.5)	160	(53.5)	299

*PORCENTAJE DE DISTRIBUCION DE SEXO
POR GRUPO ETARIO (n = 299)*

PORCENTAJE



GRUPO ETARIO



 *MASCULINO*  *FEMENINO*

TABLA N° 3 = NUMERO Y PORCENTAJE DE ENFERMEDADES
SISTEMICAS POR GRUPO ETARIO (n = 287)

GRUPO ETARIO (MESES)	ENFERMEDADES SISTEMICAS	FIEBRES ERUPTIVAS		ENFERMEDADES INFECCIOSAS		OTROS*	TOTAL NIÑOS	
		N°	%	N°	%			N°
13 - 18		-		-		-	19	
19 - 24		-		2	(6.9)	1	(3.4)	29
25 - 30		-		4	(6.3)	3	(1.8)	63
31 - 36		-		7	(5.5)	9	(7.0)	128
> 36		1	(2.1)	8	(16.6)	4	(8.3)	48
		1	(0.3)	21	(7.3)	17	(5.)	287

* Desnutrición, estrabismo, orsuelo, macrocefalia, etc.

Entre las enfermedades sistémicas observadas, el grupo más frecuente fue el de enfermedades infecciosas (7.3%). Entre las que destacó la presencia de impétigo.

X TABLA N° 4 = NUMERO Y PORCENTAJE DE ALTERACION EN MUCOSAS POR GRUPO ETARIO (n = 287)

GRUPO ETARIO (MESES)	MUCOSAS SANO		AFTA		FISTULA Y/O ABSCESO		OTROS*		TOTAL
	N°	(%)	N°	(%)	N°	(%)	N°	(%)	
13 - 18	14	(73.7)	-		-		5	(26.3)	19
19 - 24	26	(89.6)	-		-		3	(10.3)	29
25 - 30	59	(93.6)	-		-		4	(6.3)	63
31 - 36	106	(82.8)	4	(3.1)	1	(0.8)	17	(13.3)	128
> 36	38	(79.2)	2	(4.2)	1	(2.1)	7	(14.6)	48
	243	(84.7)	6	(2.1)	2	(0.7)	36	(12.5)	287

* Incluye consideraciones de: Bridas cicatriciales; úlceras traumáticas en labios; lengua geográfica; inserción baja del frenillo labial superior.

El 84.7% de los niños presentaba la mucosa sana.

✂ TABLA N° 5 = NUMERO Y PORCENTAJE DE TIPO DE PERFIL
 POR GRUPO ETARIO (n = 287)

GRUPO ETARIO (MESES)	RECTO		CONCAVO		CONVEXO		TOTAL NIÑOS
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
13 - 18	16	(84.2)	-		3	(15.8)	19
19 - 24	16	(55.2)	-		13	(44.8)	29
25 - 30	45	(71.4)	2	(3.2)	16	(25.4)	63
31 - 36	97	(75.8)	7	(5.5)	24	(18.7)	128
> 36	35	(72.9)	3	(6.2)	10	(20.8)	48
	209	(72.8)	12	(4.2)	66	(23.0)	287

El perfil más observado fue el recto (72.8%); le sigue en frecuencia el perfil convexo (23.0%). La presencia de perfil cóncavo no es relevante en la muestra.

TABLA Nº 5
SIMPONIA

NUMERO Y PORCENTAJE DE TIPOS DE PERFILES
DE LA MUESTRA ($n = 287$)
PORCENTAJE DE NIÑOS

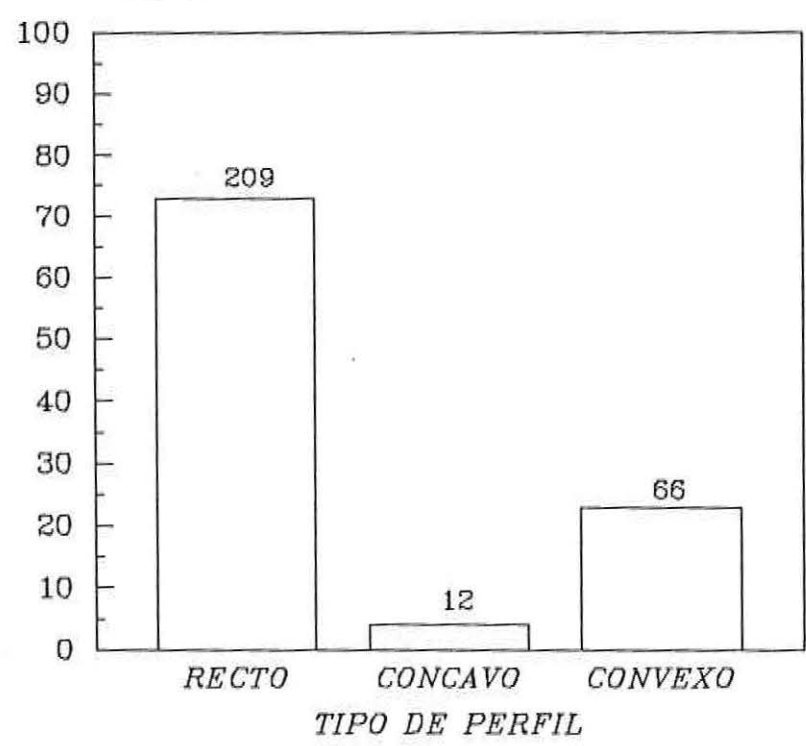


TABLA N° 6 = NUMERO Y PORCENTAJE DE
SIMETRIA FACIAL POR GRUPO ETARIO (n = 287)

GRUPO ETARIO (MESES)	SIMETRIA FACIAL		NO SIMETRICO		TOTAL
	SIMETRICO		NO SIMETRICO		
	N°	%	N°	%	
13 - 18	18	(94.7)	1	(5.3)	19
19 - 24	29	(100)	-		29
25 - 30	63	(100)	-		63
31 - 36	125	(97.6)	3	(2.3)	128
> 36	47	(97.9)	1	(2.1)	48
	282	(98.3)	5	(1.7)	287

El 98,3% de los niños presentó simetría facial.

TABLA Nº 7 - NÚMERO
PROPORCIÓN %

PORCENTAJE DE SIMETRÍA FACIAL EN LA MUESTRA
(n = 287)

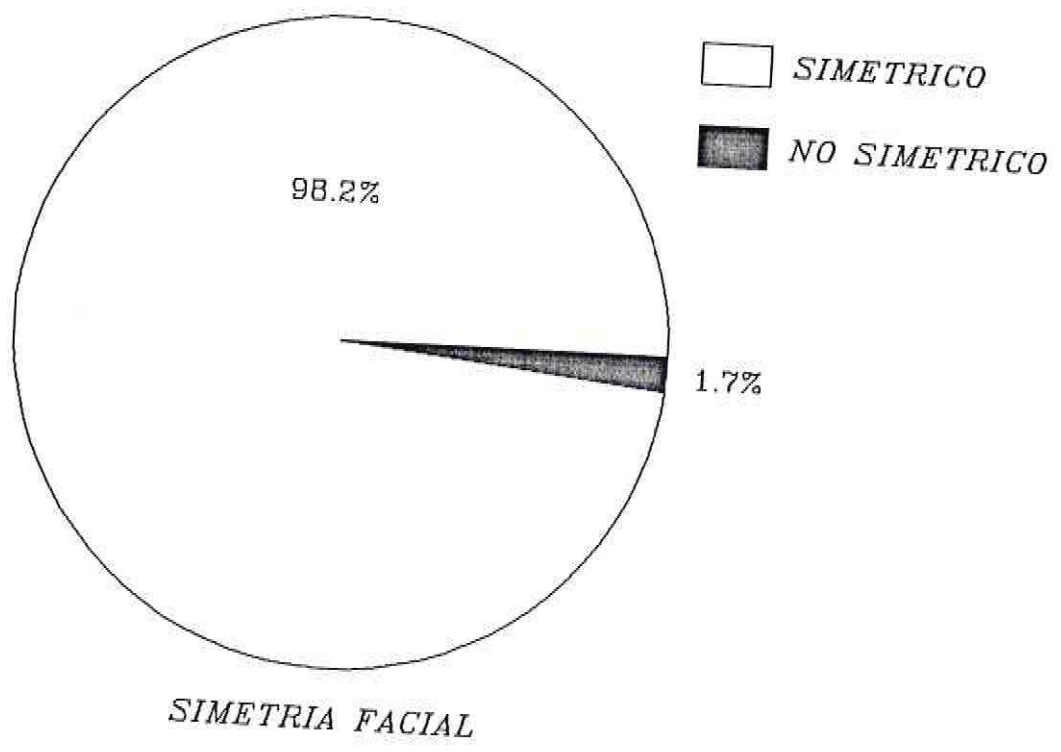
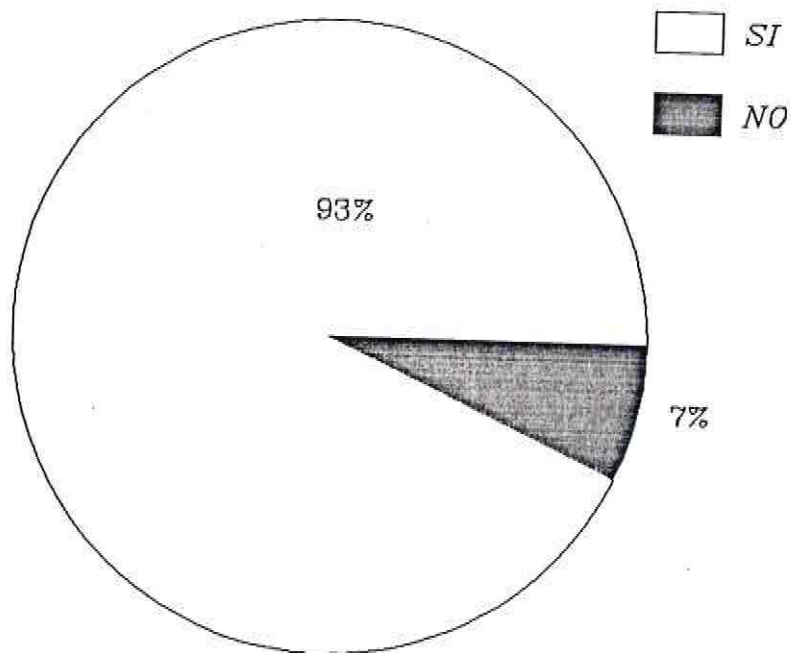


TABLA N° 7 = NUMERO Y PORCENTAJE DE
 PROPORCION FACIAL POR GRUPO ETARIO (n = 287)


GRUPO ETARIO (MESES)	PROPORCION FACIAL		SI		NO		TOTAL
	N°	%	N°	%	N°	%	
13 - 18	19	(100)	-				19
19 - 24	26	(89.6)	3	(10.3)			29
25 - 30	59	(93.6)	4	(6.3)			63
31 - 36	120	(93.7)	8	(6.2)			128
> 36	43	(89.6)	5	(10.4)			48
	267	(93.0)	20	(7.0)			287

La presencia de proporción facial se observó en un 93% de la muestra.

PORCENTAJE DE PROPORCION FACIAL EN LA MUESTRA
(*n = 287*)



PROPORCION FACIAL


TABLA N° = 8A
NUMERO Y PORCENTAJE
DE NIÑOS CON HIPOPLASIA (n = 287)

GRUPOS ETARIOS (EN MESES)	NIÑOS CON HIPOPLASIA		TOTAL
	N°	%	
13 - 18	2	(10.5)	19
19 - 24	7	(24.1)	29
25 - 30	23	(36.5)	63
31 - 36	46	(35.9)	128
> 36	23	(47.9)	48
	101	(35.2)	287

En el 35.2% de los niños se observó la presencia de hipoplasia.

El porcentaje de niños con hipoplasia aumenta con la edad

NUMERO Y PORCENTAJE DE NIÑOS CON HIPOPLASIA
(n = 287)

PORCENTAJE DE NIÑOS

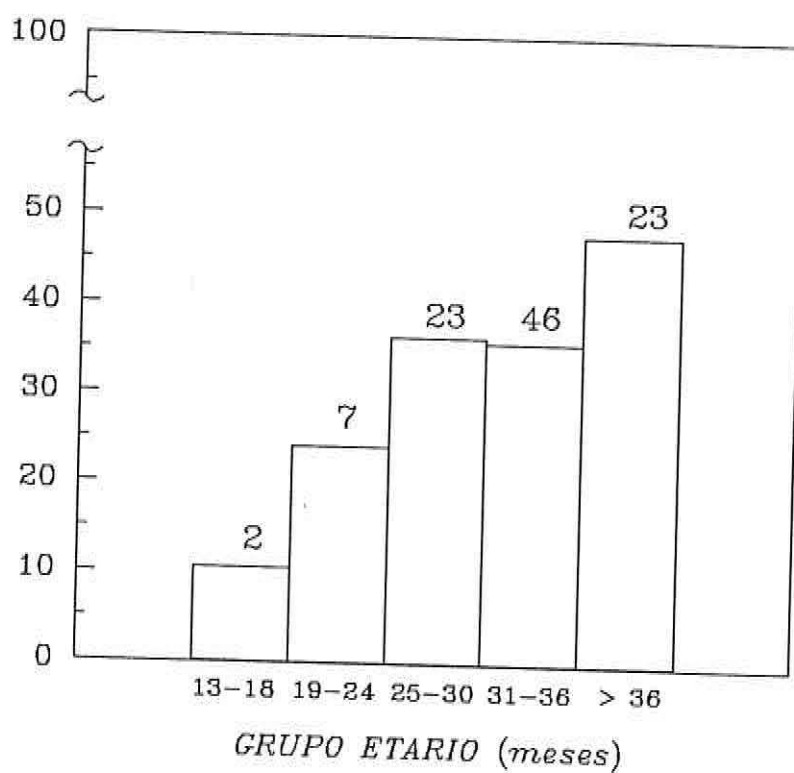


TABLA N° 8
 TABLA N° = 8B
 NUMERO DE DIENTES CON HIPOPLASIA

GRUPOS ETARIOS (MESES)	Nº DIENTES CON HIPOPLASIA
13 - 18 ₍₁₎	4
19 - 24 ₍₂₎	28
25 - 30 ₍₃₎	87
31 - 36 ₍₄₎	174
> 36 ₍₅₎	80
	293

TABLA N° 9 = MEDIANA PARA NUMERO DE
HIPOPLASIAS POR NIÑOS

NUMERO DE HIPOPLASIA	NUMERO DE NIÑOS
1	36
2	31
3	9
4	6
5	5
6 o más	14
	101

Md hipoplasia : 2

* De los 14 niños con más de 6 hipoplasias, hubo 7 niños que presentaron hipoplasia generalizada.

De los niños afectados por hipoplasia (n = 101), la mediana fue de 2 hipoplasias por niño.

TABLA Nº 10A = NUMERO Y UBICACION DE
 SUPERNUMERARIOS ENCONTRADOS EN LA MUESTRA

NUMERO DE CASOS	EDAD (EN MESES)	UBICACION DEL SUPERNUMERARIO
1	38	ENTRE 5.1 Y 5.2
1	38	ENTRE 6.2 Y 6.3

Se encontraron sólo dos niños afectados por supernumerarios.

TABLA Nº 10B = DIENTES AFECTADOS POR
 AGENESIA EN LA MUESTRA

NUMERO DE CASOS	EDAD (EN MESES)	DIENTES AFECTADOS
1	35	72 - 82
1	38	73 - 83

En la muestra hubo sólo 2 casos de agenesia

TABLA N° 11 = NUMERO DE DIENTES CON ALTERACION DE FORMA Y DISTRIBUCION POR TIPO DE ALTERACION POR GRUPO ETARIO

GRUPO ETARIO (MESES).	N° DE DIENTES CON ALTERAC. FORMA	GRANO ARROZ	SIGNUS CANINI	FUSIONES Y GERMIN.	TÚBERCULOS ACCES.
13 - 18	-	-	-	-	-
19 - 24	6 (1)	-	2	2	2
25 - 30	5 (2)	-	-	1	4
31 - 36	13 (3)	-	4	1	8
> 36	4 (4)	2	-	-	2

(1) 3 niños con 2 alteraciones cada uno

(2) 3 niños con 1 alteración cada uno; 1 paciente con 2 alteraciones

(3) 5 niños con 1 alteración cada uno; 4 pacientes con 2 alteraciones cada uno

(4) 2 niños con 2 alteraciones cada uno.

El tipo de alteración de forma dentaria más frecuentemente observado fue la presencia de tubérculos accesorios.

TABLA N° 12A = NUMERO Y PORCENTAJE DE NIÑOS CON ALTERACION DE POSICION* POR GRUPO ETARIO (n = 287)

NIÑOS CON ALT. DE POSICION			
GRUPO ETARIO (MESES)	N°	%	TOTAL
13 - 18	3	15.8	19
19 - 24	4	13.8	29
25 - 30	2	3.2	63
31 - 36	11	8.6	128
> 36	4	8.3	48
	24	8.4	287

* Todas las alteraciones de posición registradas corresponden a versiones

Sólo se observó alteración de posición en el 8.4% de los niños de la muestra.

TABLA N° 12B = NUMERO DE DIENTES CON ALTERACION
DE POSICION POR GRUPO ETARIO

GRUPO ETARIO (MESES)	N° DE DIENTES CON ALTERACION DE POSICION
13 - 18	7
19 - 24	7
25 - 30	2
31 - 36	23
> 36	5
	44

TABLA N° 13 MEDIANA DE DIENTES ERUPCIONADOS
POR GRUPO ETARIO

GRUPO ETARIO (MESES)	N° DE DIENTES (Md)
< 7	0
7 - 12	5
13 - 18	12
19 - 24	16
25 - 30	20
31 - 36	20
> 36	20

TABLA Nº 14 = NUMERO Y PORCENTAJE DE ESPACIAMIENTO
EN ARCOS DENTARIOS POR GRUPO ETARIO (n = 287)

TIPO DE ESPACIAM.	ESPACIADO				CERRADO				APIÑADO		NO OBSERVABLE*		TOTAL
	DERECHA Nº %	IZQUIERDA Nº %	DERECHA Nº %	IZQUIERDA Nº %	SUPERIOR Nº %	INFERIOR Nº %	SUPERIOR Nº %	INFERIOR Nº %	SUPERIOR Nº %	INFERIOR Nº %	SUPERIOR Nº %	INFERIOR Nº %	
13 - 18	2 (10.5)	1 (5.3)	3 (15.8)	3 (15.8)	-	1 (5.3)	14 (73.7)	14 (73.7)	14 (73.7)	14 (73.7)	14 (73.7)	14 (73.7)	19
19 - 24	11 (37.9)	14 (48.3)	11 (37.9)	7 (24.1)	1 (3.4)	4 (13.8)	6 (20.7)	4 (13.8)	6 (20.7)	4 (13.8)	4 (13.8)	4 (13.8)	29
25 - 30	36 (57.1)	31 (49.2)	19 (30.1)	20 (31.7)	2 (3.2)	4 (6.3)	6 (9.5)	8 (12.7)	6 (9.5)	8 (12.7)	8 (12.7)	8 (12.7)	63
31 - 36	71 (55.5)	78 (60.9)	39 (30.5)	35 (27.3)	6 (4.7)	6 (4.7)	12 (9.4)	9 (7.0)	12 (9.4)	9 (7.0)	9 (7.0)	9 (7.0)	128
> 36	23 (47.9)	27 (56.2)	13 (27.1)	14 (29.2)	7 (14.6)	5 (10.4)	5 (10.4)	2 (4.2)	5 (10.4)	2 (4.2)	2 (4.2)	2 (4.2)	48
	143 (49.8)	151 (52.6)	85 (29.6)	79 (27.5)	16 (5.6)	20 (7.0)	43 (15.0)	37 (12.9)	43 (15.0)	37 (12.9)	37 (12.9)	37 (12.9)	287

* Corresponden a los casos en que no estaban presentes todos los dientes involucrados en el diagnóstico de la variable. El tipo de arco más frecuente tanto en el maxilar superior como inferior, es el espaciado.

PORCENTAJE DE ESPACIAMIENTO EN ARCOS DENTARIOS

(n = 287)

PORCENTAJE DE NIÑOS

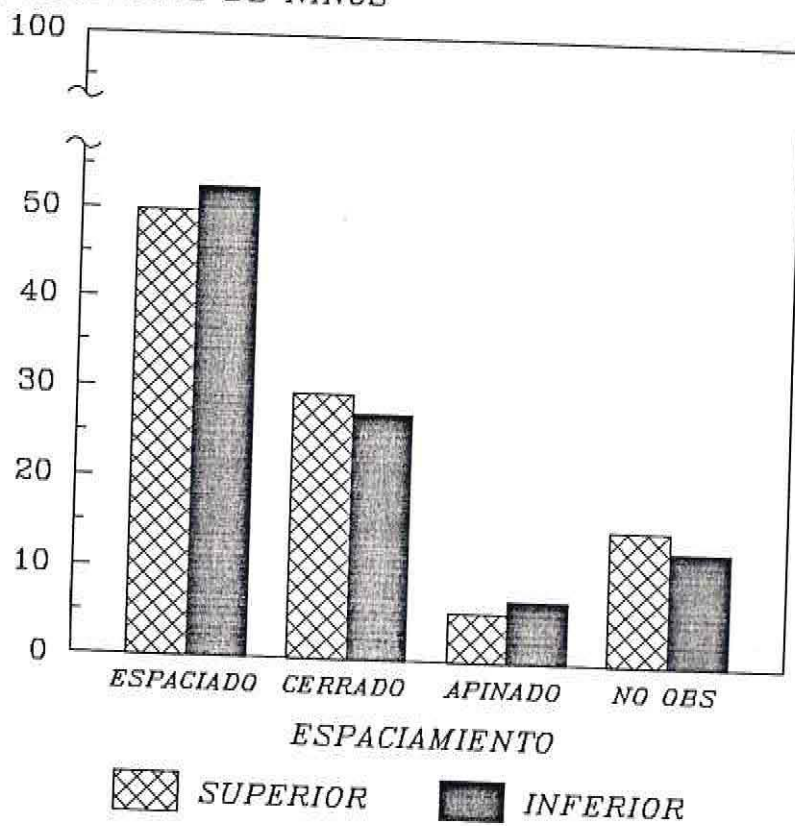


TABLA Nº 15 = NUMERO Y PORCENTAJE DE ESPACIOS PRIMATES
SUPERIOR E INFERIOR POR GRUPO ETARIO (n = 287)

MAXILAR.		SI				NO				NO OBSERVABLE*				
GRUPO ETARIO (MESES)	SUPERIOR		INFERIOR		SUPERIOR		INFERIOR		SUPERIOR		INFERIOR		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
13 - 18	1	(5.3)	-	-	-	-	1	(5.3)	18	(94.7)	18	(94.7)	19	
19 - 24	19	(65.5)	15	(51.7)	2	(6.9)	6	(20.7)	8	(27.5)	8	(27.9)	29	
25 - 30	55	(87.3)	35	(55.5)	3	(4.8)	23	(36.5)	5	(8.0)	5	(7.9)	63	
31 - 36	107	(83.6)	73	(57.0)	20	(15.6)	53	(41.4)	1	(0.78)	2	(1.6)	128	
> 36	40	(83.3)	22	(45.8)	6	(12.5)	24	(50)	2	(4.2)	2	(4.2)	48	
	222	(77.5)	145	(50.5)	31	(10.8)	107	(37.3)	34	(11.8)	35	(12.2)	287	

* Corresponden a los casos en que no se pudo evaluar el espacio primate porque los dientes involucrados no estaban erupcionados.

Los espacios primates se presentan en mayor porcentaje en el maxilar superior en todos los grupos etarios.

PORCENTAJE DE ESPACIOS PRIMATES EN LA MUESTRA
(n = 287)

PORCENTAJE DE NIÑOS

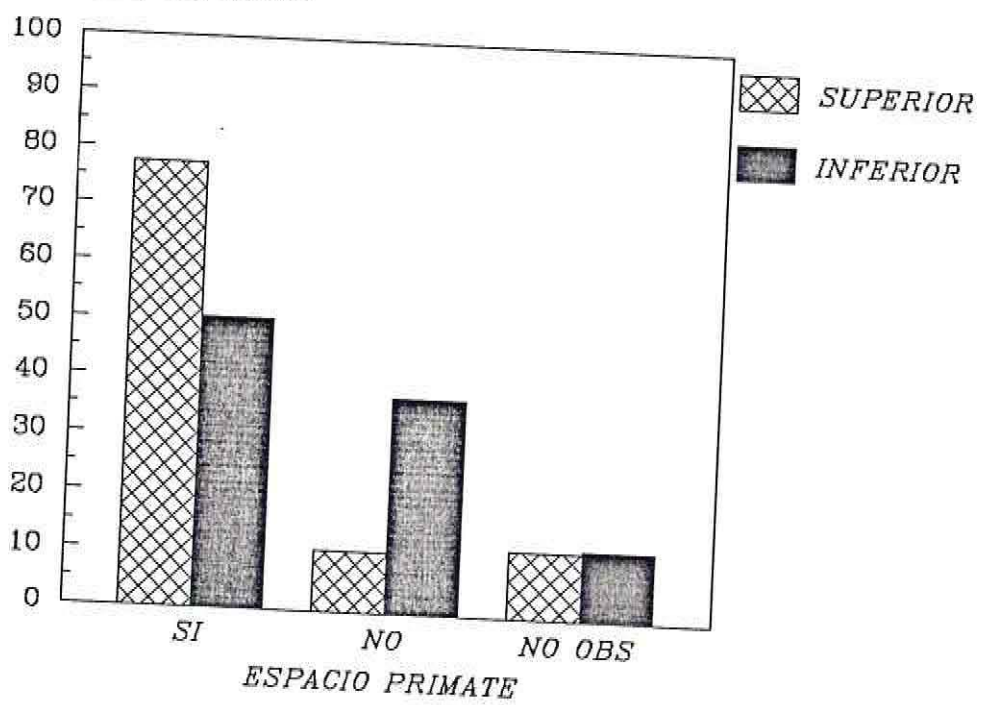


TABLA Nº 16 = NUMERO Y PORCENTAJE DE TIPO
DE LINEA CANINA POR GRUPO ETARIO

LINEA CANINA	CLASE I		CLASE II*		CLASE III		NO OBSERVABLE	
	DERECHA Nº	IZQUIERDA Nº	DERECHA Nº	IZQUIERDA Nº	DERECHA Nº	IZQUIERDA Nº	DERECHA Nº	IZQUIERDA Nº
13 - 18	1 (5.3)	2 (10.5)	1 (5.3)	1 (5.3)	1 (5.3)	-	16 (84.2)	16 (84.2)
19 - 24	14 (48.3)	14 (48.3)	5 (17.2)	6 (20.7)	1 (3.4)	1 (3.4)	9 (31.0)	8 (27.6)
25 - 30	38 (60.3)	40 (63.5)	17 (27)	15 (23.8)	1 (1.6)	1 (1.6)	7 (11.1)	7 (11.1)
31 - 36	83 (64.8)	83 (64.8)	38 (29.7)	36 (28.1)	3 (2.3)	4 (3.1)	4 (3.1)	5 (3.9)
> 36	31 (64.6)	30 (62.5)	15 (31.2)	16 (33.3)	1 (2.1)	1 (2.1)	1 (2.1)	1 (2.1)
	167 (58.2)	169 (58.9)	76 (26.5)	74 (25.8)	7 (2.4)	7 (2.4)	37 (12.9)	37 (12.9)
								287

* Incluye los valores consignados como línea canina tipo cúspide.

Hay una alta correspondencia entre la línea canina derecha e izquierda en todas las clases.

La mayor frecuencia se encuentra en la clase I, siguiendo en orden decreciente la clase II y III.

En un 12,9% de los niños no se pudo observar la relación canina porque los dientes no estaban en oclusión.

PORCENTAJE DE TIPOS DE LINEA CANINA
DE LA MUESTRA (n = 287)

PORCENTAJE DE NIÑOS

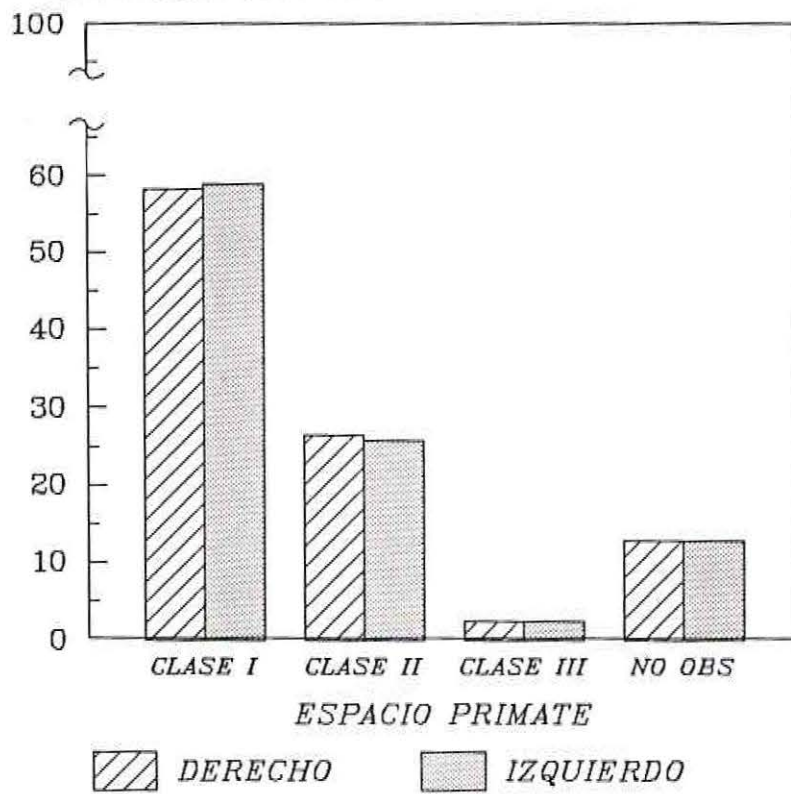


TABLA Nº 17 = NUMERO Y PORCENTAJE DE REMATE DISTAL
DERECHO E IZQUIERDO POR GRUPO ETARIO (n = 287)

GRUPO ETARIO (MESES) Nº %	ESCALON DISTAL		ESCALON RECTO		ESCALON MESIAL		ESCALON MESIAL AUMENTADO		NO OBSERVABLE*		TOTAL
	DERECHO Nº %	IZQUIERDO Nº %	DERECHO Nº %	IZQUIERDO Nº %	DERECHO Nº %	IZQUIERDO Nº %	DERECHO Nº %	IZQUIERDO Nº %	DERECHO Nº %	IZQUIERDO Nº %	
13 - 18 - -	-	-	-	-	-	-	-	-	19 (100)	19 (100)	19
19 - 24 - -	1 (3.4)	2 (6.9)	1 (3.4)	-	-	-	-	-	27 (93.1)	27 (93.1)	29
25 - 30 1 (1.6)	2 (3.2)	18 (28.6)	16 (25.4)	13 (20.6)	15 (23.8)	-	1 (1.6)	8 (6.3)	31 (49.2)	29 (46.0)	63
31 - 36 7 (5.5)	44 (34.4)	41 (32.0)	53 (41.7)	57 (44.5)	6 (4.7)	6 (4.7)	8 (6.3)	18 (14.1)	15 (11.7)	128	
> 36 5 (10.4)	19 (39.6)	17 (35.4)	20 (41.7)	23 (48.0)	-	-	-	4 (8.3)	3 (6.3)	48	
13 (4.5)	14 (4.9)	82 (28.6)	76 (26.5)	87 (30.3)	95 (33.1)	6 (2.1)	9 (3.1)	99 (34.5)	93 (32.4)	287	

* No se pudo evaluar el remate distal, porque los 2^{os} molares temporales no estaban en oclusión.

El escalón mesial y escalón recto fueron observados con mayor frecuencia.

Existe correspondencia entre los valores observados en el lado derecho e izquierdo.

PORCENTAJE DE REMATE DISTAL

DE LA MUESTRA ($n = 287$)

PORCENTAJE DE NIÑOS

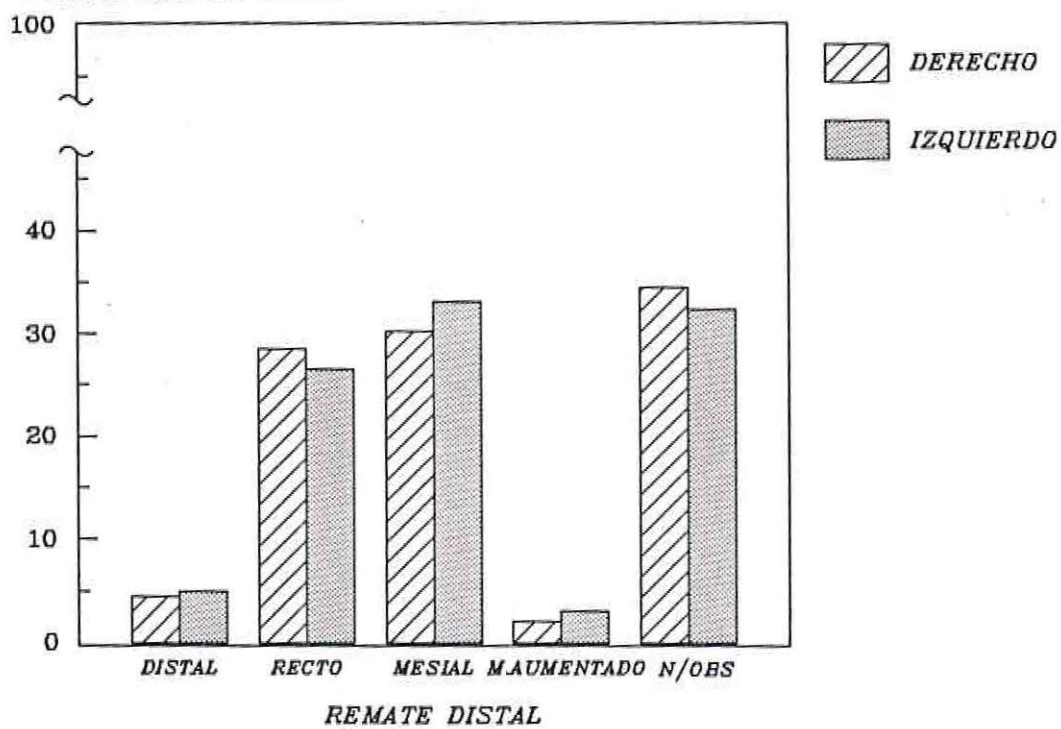


TABLA Nº 18 = NUMERO Y PORCENTAJE DE OVER BITE
POR GRUPO ETARIO (n = 287)

OVER BITE GRUPO AUMENTADO* (MESES)	2		2		2		2		3		TOTAL		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%			
13 - 18	-		1	(5.2)	6	(31.6)	-		3	(15.8)	9	(47.3)	
19 - 24	6	(20.7)	7	(24.1)	12	(41.4)	-		4	(13.8)	-	29	
25 - 30	11	(17.5)	18	(28.6)	23	(36.5)	3	(4.8)	8	(12.7)	-	63	
31 - 36	16	(12.7)	31	(24.2)	52	(40.6)	2	(1.6)	27	(21.9)	-	128	
> 36	5	(11.1)	16	(33.3)	22	(45.8)	-		5	(10.4)	-	48	
	38	(13.2)	73	(25.4)	115	(40.0)	5	(17)	47	(16.3)	9	(3.1)	287

* Esta categoría se obtuvo por la diferencia producida al restarle a los valores de over bite aumentado, los consignados mordida cubierta (over bite muy aumentado)

**Ver Discusión

3 Valores que corresponden a niños que aún no tenían la oclusión establecida.

*PORCENTAJE DE TIPO DE OVERBITE
EN LA MUESTRA (n = 287)*

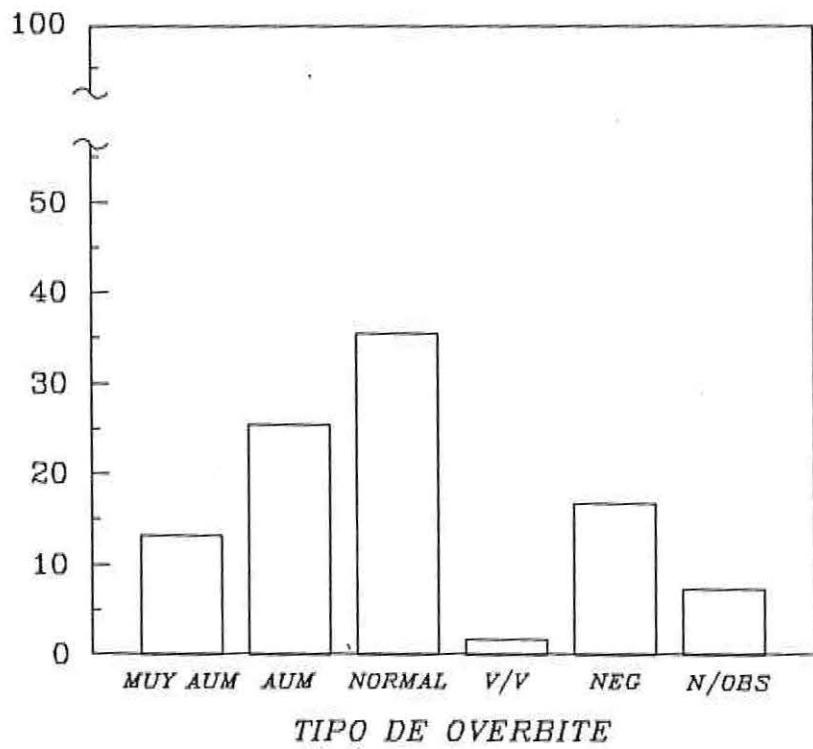


TABLA Nº 19 = NUMERO Y PORCENTAJE DE OVER JET
POR GRUPO ETARIO (n = 287)

GRUPO ETARIO (MESES)	AUMENTADO		NORMAL		VIS A VIS		NEGATIVO		NO OBS.*		TOTAL
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
13 - 18	5	(26.3)	7	(36.9)	-	-	-	-	7	(36.9)	19
19 - 24	16	(55.2)	12	(41.4)	-	-	1	(3.4)	-	-	29
25 - 30	42	(67.5)	18	(28.6)	3	(4.8)	-	-	-	-	63
31 - 36	65	(51.1)	56	(43.7)	2	(1.5)	5	(3.9)	-	-	128
> 36	28	(58.3)	19	(40.5)	-	-	1	(2.2)	-	-	48
	156	(54.3)	112	(39.0)	5	(1.9)	7	(2.4)	7	(2.4)	287

* Estos valores corresponden a niños que no tenían aún su oclusión establecida.

El 54.3% de la muestra presentó over jet aumentado.

Sólo un 2,4% de la muestra presentó un over jet negativo, lo que implica una mordida invertida.

TABLA N° 20 = NUMERO Y PORCENTAJE DE MORDIDAS
CUBIERTA Y ABIERTA POR GRUPO ETARIO (n = 287)

GRUPO ETARIO (MESES)	MORDIDA CUBIERTA		MORDIDA ABIERTA		TOTAL
	N°	%	N°	%	
13 - 18	-		3	(15.8)	19
19 - 24	6	(20.7)	4	(13.8)	29
25 - 30	11	(17.5)	8	(12.7)	63
31 - 36	16	(12.5)	27	(21.9)	128
> 36	5	(10.4)	5	(10.4)	48
	38	(13.2)	47	(16.4)	287

Se aprecia una disminución gradual de la mordida cubierta a medida que aumenta la edad.

**PORCENTAJE DE MORDIDAS CUBIERTA Y ABIERTA
POR GRUPO ETARIO (n = 287)**

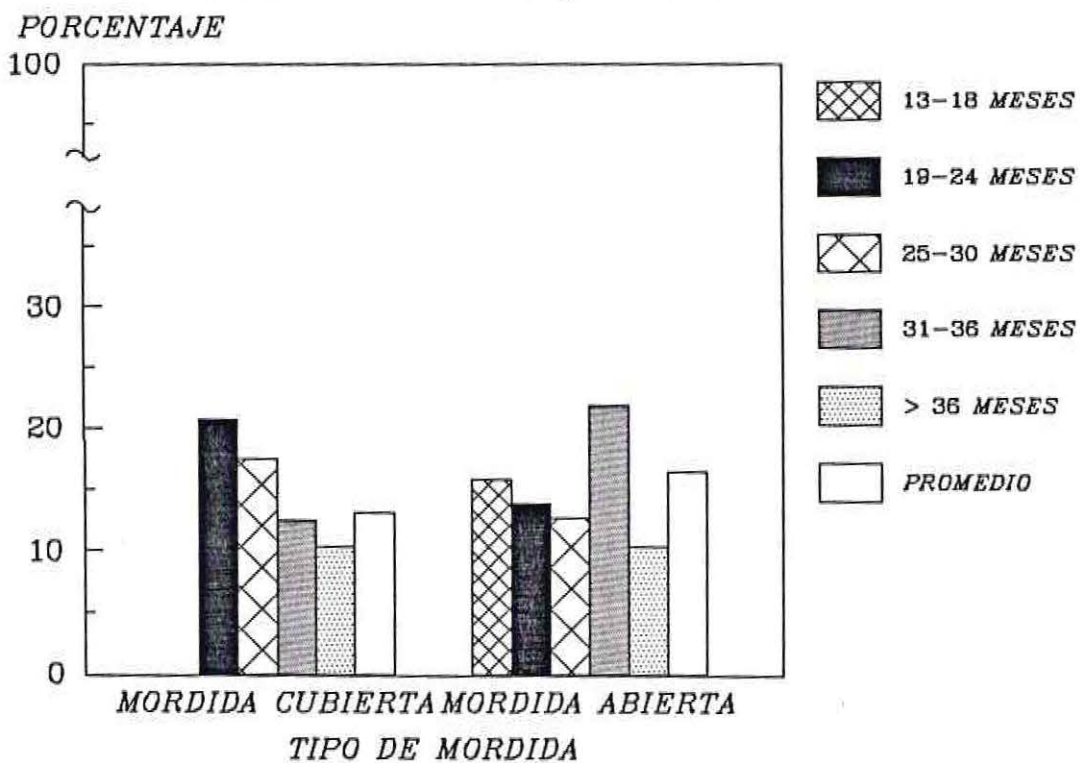


TABLA Nº 21 = NUMERO Y PORCENTAJE DE RELACION DE
ARCOS DENTARIOS POR GRUPO ETARIO (n = 287)

REL ARCO DENTARIO	MORDIDA CRUZADA POSTERIOR						MORDIDA CRUZADA ANTERIOR		NO* OBSERVAB. TOTAL				
	GRUPO ETARIO (MESES) Nº	%	IZQUIERDA Nº	%	DERECHA Nº	%	BILATERAL Nº	%					
13 - 18	13	(68.4)	-	-	-	-	-	2	(10.5)	4	(21.0)	19	
19 - 24	28	(96.5)	-	-	-	-	-	1	(3.4)	-	-	29	
25 - 30	60	(95.2)	1	(1.6)	-	-	2	(3.2)	-	-	-	63	
31 - 36	119	(93.0)	1	(0.8)	3	(2.3)	-	-	5	(3.9)	-	128	
> 36	45	(93.7)	-	-	1	(2.1)	-	-	2	(4.2)	-	48	
	265	(92.3)	2	(0.7)	4	(1.4)	2	(0.7)	10	(3.5)	4	(1.4)	287

* Corresponden a los casos en que no se pudo evaluar la variable porque los dientes involucrados no estaban erupcionados

- Las alteraciones en la relación de arcos dentarios en el sector posterior no son frecuentes. En cuanto a la mordida cruzada anterior, se observó que le % de incidencia no es relevante.

PORCENTAJE DE RELACION DE ARCOS DENTARIOS

DE LA MUESTRA (n = 287)

PORCENTAJE DE NINOS

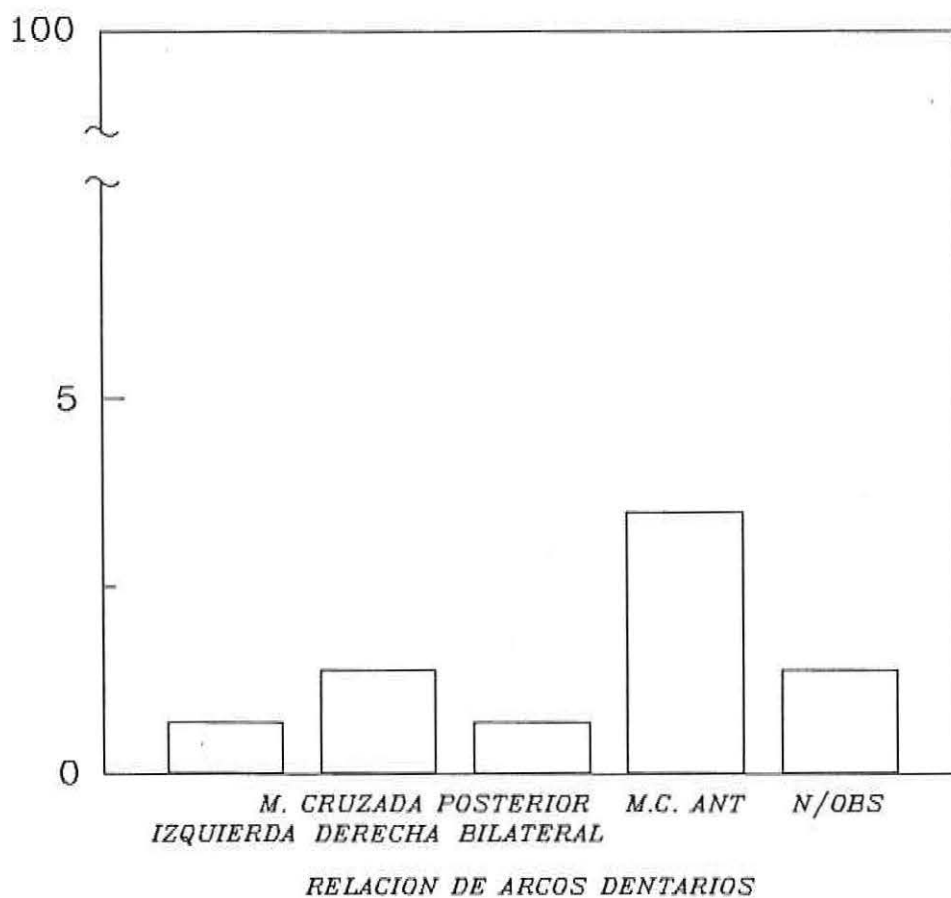


TABLA N° 22 = NUMERO Y PORCENTAJE DE DESVIACION
MANDIBULAR POR GRUPO ETARIO (n = 287)

GRUPO ETARIO(MESES)	NORMAL		DERECHA		IZQUIERDA		TOTAL
	N°	(%)	N°	(%)	N°	(%)	N°
13 - 18	17	(89.5)	-		2	(10.5)	19
19 - 24	28	(96.5)	1	(3.4)	-		29
25 - 30	59	(93.6)	4	(6.3)	-		63
31 - 36	113	(88.3)	8	(6.2)	7	(5.5)	128
> 36	42	(87.5)	3	(6.2)	3	(6.2)	48
	259	(90.2)	16	(5.6)	12	(4.2)	287

El 90.2% de los niños no presentó ningún grado de desviación mandibular.

En el 9,8% de los niños se observó desviación mandibular en algún sentido, sin existir diferencia considerable hacia la derecha o izquierda.

TABLA N° 23 = DISTRIBUCION DE LAS 204 OBSERVACIONES (NIÑOS)
 DE ACUERDO A TIPO DE REMATE DISTAL Y A TIPO DE LINEA CANINA
 EN LADO DERECHO

TIPO LINEA CANINA				
TIPO	CLASE I	CLASE II	CLASE III	TOTAL
REMATE DISTAL				
DISTAL	0	13	0	13
RECTO	43	37	0	80
MESIAL	78	9	0	87
MESIAL AUMENTADO	3	18	3	24
TOTAL	124	77	3	204

P < (0,001)

TABLA N° 24 = DISTRIBUCION DE LAS 193 OBSERVACIONES (NIÑOS)
 DE ACUERDO A TIPO DE REMATE DISTAL Y A TIPO DE LINEA CANINA
 EN LADO IZQUIERDO

TIPO LINEA CANINA				
TIPO	CLASE I	CLASE II	CLASE III	TOTAL
REMATE DISTAL				
DISTAL	0	14	0	14
RECTO	40	34	0	74
MESIAL	84	12	0	96
MESIAL AUMENTADO	4	0	5	9
TOTAL	128	60	5	193

P < (0,001)

TABLA Nº 25 = NUMERO Y PORCENTAJE DE HIGIENE ORAL
 POR GRUPO ETARIO (n = 287)

GRUPO ETARIO (MESES)	HIGIENE BUENA		REGULAR		MALA		TOTAL
	Nº	(%)	Nº	(%)	Nº	(%)	
13 - 18	10	(52.6)	8	(42.1)	1	(5.3)	19
19 - 24	12	(41.4)	13	(44.8)	4	(13.8)	29
25 - 30	26	(41.3)	23	(36.5)	14	(22.2)	63
31 - 36	42	(32.8)	69	(53.9)	17	(13.3)	128
> 36	11	(22.9)	26	(54.2)	11	(22.9)	48
	101	(35.2)	139	(48.4)	47	(16.4)	287

El mayor porcentaje de niños presenta una higiene oral regular (48.4)

PORCENTAJE DE HIGIENE ORAL DE LA MUESTRA

(n = 287)

PORCENTAJE

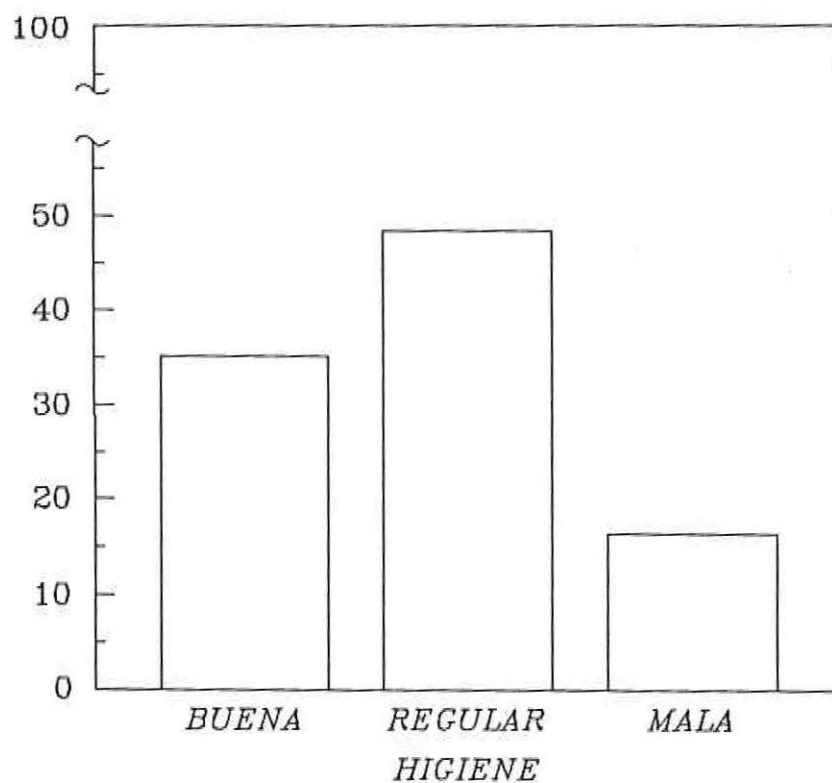


TABLA N° 26 = NUMERO Y PORCENTAJE DE NIÑOS
CON Y SIN CARIES POR GRUPO ETARIO (n = 287)

GRUPO ETARIO (MESES)	NIÑOS CON CARIES		NIÑOS SIN CARIES		TOTAL
	Nº	%	Nº	%	
13 - 18	1	(5.3)	18	(94.7)	19
19 - 24	3	(10.3)	26	(89.7)	29
25 - 30	20	(31.7)	43	(68.3)	63
31 - 36	48	(37.5)	80	(62.5)	128
> 36	20	(41.7)	28	(58.3)	48
	92	(32.0)	195	(68.0)	287

El 32% de los niños estaba afectado por caries.

El % de niños con caries aumenta con la edad.

*PORCENTAJE DE NIÑOS CON CARIES
POR GRUPO ETARIO (n = 287)*

PORCENTAJES

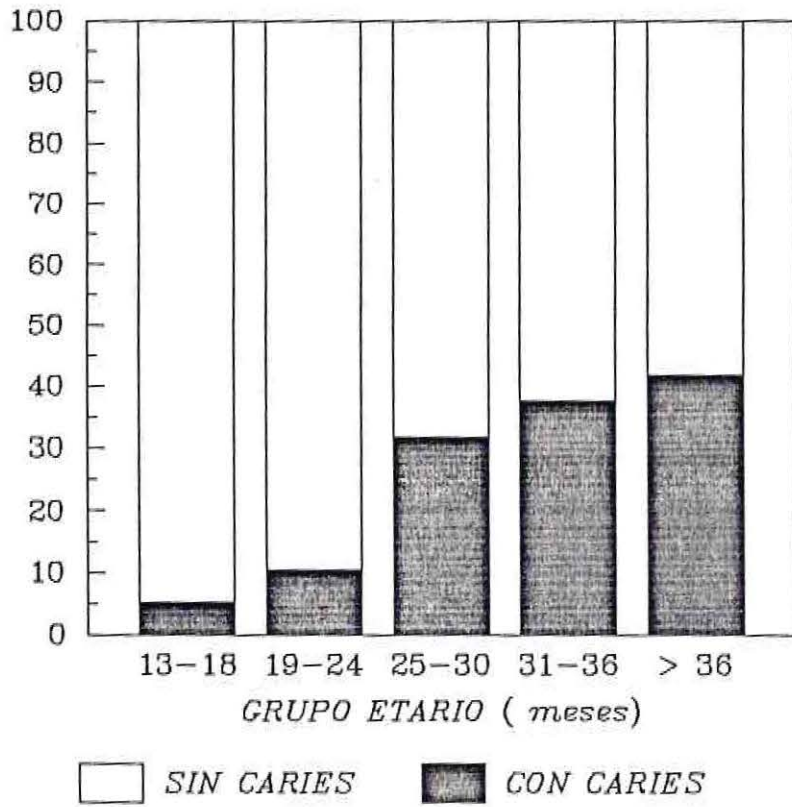


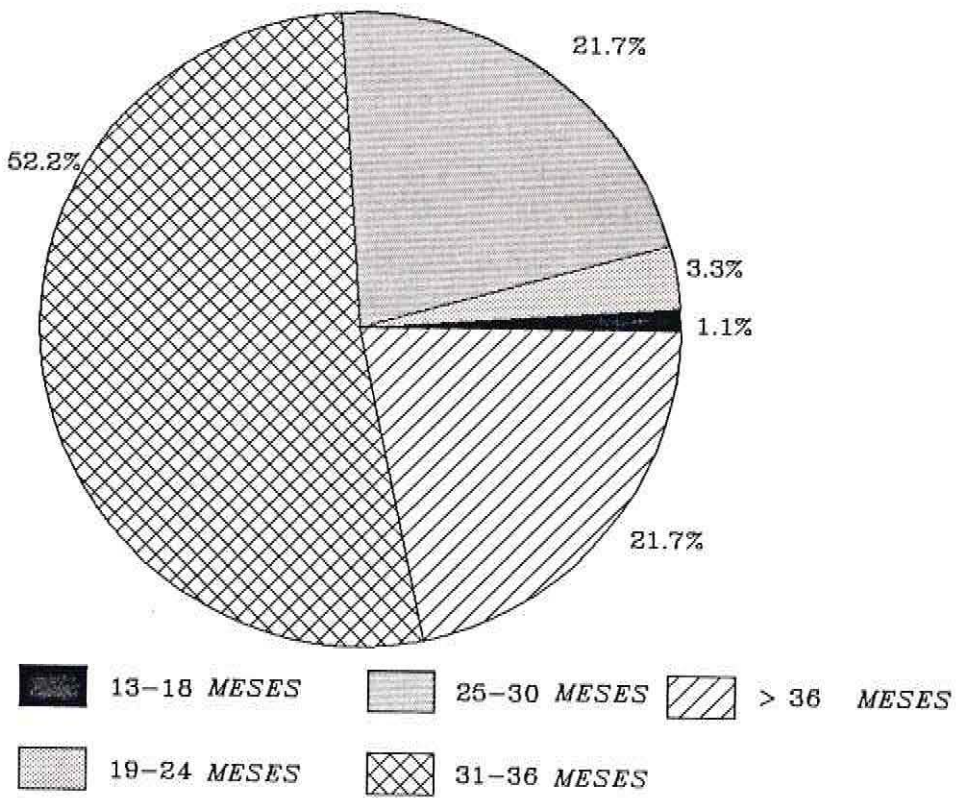


TABLA N° 27 = NUMERO Y PORCENTAJE DE LA DISTRIBUCION DE
CARIES EN NIÑOS AFECTADOS POR GRUPO ETARIO (n = 92)

GRUPO ETARIO	N° DE CARIES	%
13 - 18	1	1.1
19 - 24	3	3.3
25 - 30	20	21.7
31 - 36	48	52.2
> 36	20	21.7
TOTAL	92	100

De todos los niños con caries, la mayor frecuencia se observó en el grupo etario de 31-36 meses.

*DISTRIBUCION DE CARIES EN NIÑOS AFECTADOS
POR GRUPO ETARIO (n = 92)*



✍ TABLA N° 28 = MEDIANA PARA NUMERO DE
CARIES POR NIÑO AFECTADO

NUMERO DE CARIES	NUMERO DE NIÑOS
1	22
2	26
3	12
4	11
5	3
6	8
7	4
8	2
9	1
10	1
11	1
12	1
	92

Dentro de los niños afectados por caries (n = 92), la mediana fue de 2 caries por niño.

* MEDIANA PARA NUMERO DE CARIES POR NIÑO AFECTADO
($n = 92$)
NUMERO DE NIÑOS

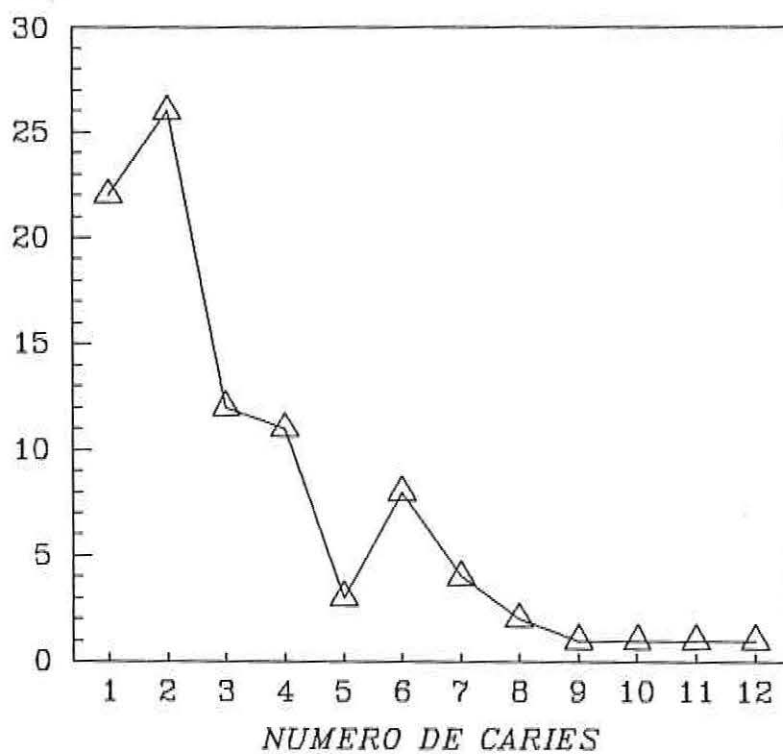


TABLA N° 29 = INDICE CEO POR GRUPO ETARIO (n = 287)

GRUPO ETARIO (EN MESES)	INDICE	CARIES	EXTRAID.OBTURADOS	TOTAL
13 - 18	00.16	3	-	19
19 - 24	0.17	5	-	29
25 - 30	0.76	48	-	63
31 - 36	1.26	154	-	128
> 36	2.06	93	-	48

El CEO va aumentando en forma gradual con la edad, esto se debe al aumento progresivo en la incidencia de acries. Además se incrementa por la aparición de obturaciones a partir del grupo etario de 31-36 meses.

INDICE CEO POR GRUPOS ETARIOS

(n = 287)

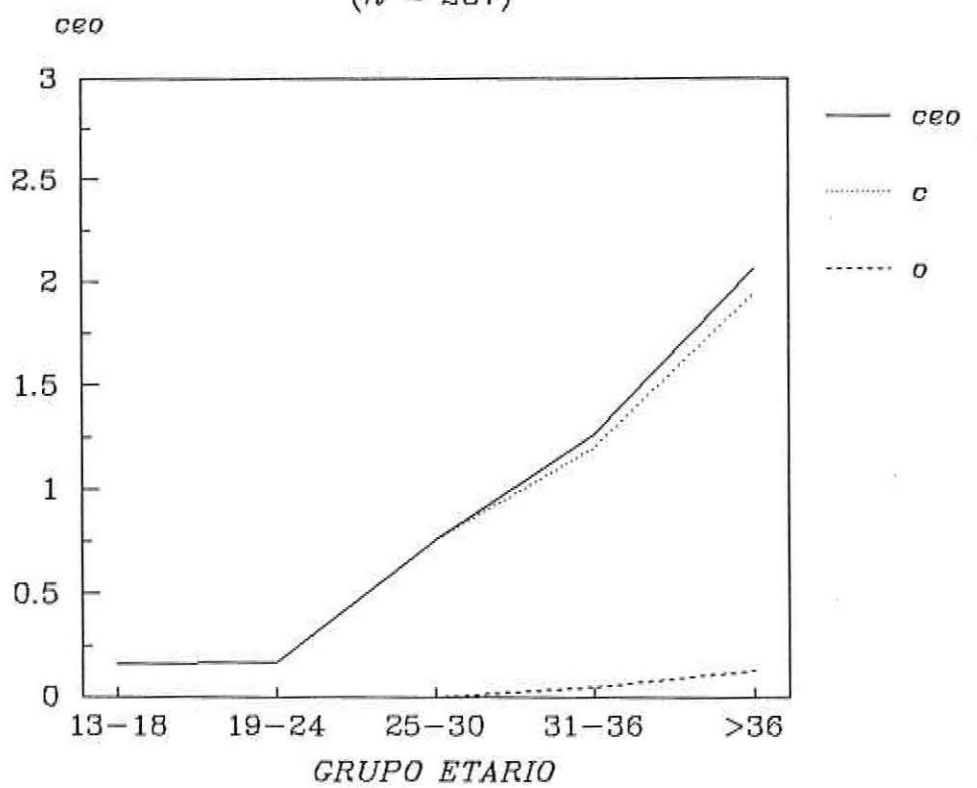


TABLA N° 30 = NUMERO Y PORCENTAJE DE NIÑOS CON
OBTURACIONES POR GRUPO ETARIO (n = 287)

GRUPO ETARIO (MESES)	NIÑOS CON OBTURACIONES		TOTAL
	Nº	%	
13 - 18	-		19
19 - 24	-		29
25 - 30	-		63
31 - 36	5	3.9	128
> 36	3	6.2	48
	8	2.8	287

Sólo el 2.8% de los niños presentó algún tipo de obturación.

TABLA N° 31 = NUMERO Y PORCENTAJE DE ESTADO PERIODONTAL
 POR GRUPO ETARIO (n = 287)

GRUPO PERIODONTAL ETARIO (MESES)	ESTADO			ESTADO
	SANO	GINGIVITIS	OTROS	TOTAL
	N° (%)	N° (%)	N° (%)	
13 - 18	19(100)	-	-	19
19 - 24	28(96.5)	1 (3.4)	-	29
25 - 30	60(95.2)	3(4.8)	-	63
31 - 36	121(94.5)	7(5.5)	-	128
> 36	44(91.6)	2(4.2)	2(4.2)	48
	272(94.8)	13(4.5)	2(0.7)	287

Sólo se observó gingivitis en un 4,5% de los niños.

TABLA N° 32 = NUMERO Y PORCENTAJE DE NIÑOS AFECTADOS POR TRAUMATISMO DENTARIO (n = 287)

GRUPO ETARIO (EN MESES)	NIÑOS CON TRAUMATISMO		TOTAL
	N°	%	
13 - 18	2	(10.5)	19
19 - 24	6	(20.7)	29
25 - 30	15	(23.8)	63
31 - 36	15	(11.7)	128
> 36	16	(33.3)	48
	54	(18.8)	287

El % de niños afectados por traumatismo correspondió al 18.8% de la muestra.

Se puede observar que el % de niños traumatizados tiende a aumentar con la edad.

NUMERO Y PORCENTAJE DE NIÑOS AFECTADOS POR
TRAUMATISMOS DENTARIOS ($n = 287$)
PORCENTAJE

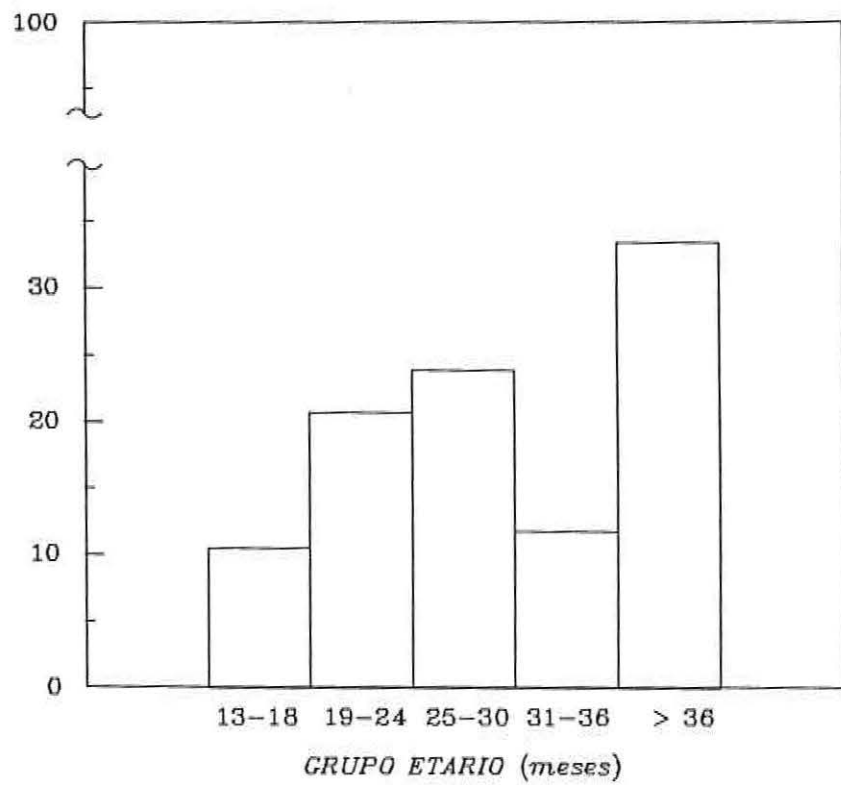


TABLA Nº 33 = NUMERO Y PORCENTAJE DE DIENTES CON ALGUN TIPO DE TRAUMATISMO POR GRUPO ETARIO (n = 73)

GRUPO ETARIO (MESES)	Nº TOTAL DE DIENTES FRACTUR.	RASGOS FRACTUR.	FRACTUR. DE ESMALTE	FRACTUR. ESMALTE - DENTINA	FRACTUR. CON COMPROMISO PULPAR
13 - 18	2	-	2	-	-
19 - 24	7	2	3	1	1
25 - 30	20	2	17	1	-
31 - 36	23	8	12	3	-
> 36	21	5	8	8	-
	73 (100)	17 (23.3)	32 (31.5)	13 (17.8)	1 (1.4)

El tipo de traumatismo más frecuentemente observado es la fractura de esmalte.

TABLA Nº 34 = FRECUENCIA DE DIENTES AFECTADOS POR TRAUMATISMO
POR GRUPO ETARIO

DIENTES AFECTADOS GRUPO ETARIO	GRUPO ANTERO SUPERIOR						GRUPO ANTERO INFERIOR					
	5.3	5.2	5.1	6.1	6.2	6.3	7.3	7.2	7.1	8.1	8.2	8.3
13 - 18	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-1	-	-
19 - 24	-	-	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-
25 - 30	-	2	8	8	2	-	-	-	-	-	-2	-
31 - 36	2	2	9	5	3	1	-	1	-	-	-	-
> 36	2	2	6	8	2	-	-	1	-	-	-	-
	4	6	27	24	9	1		2				

El grupo dentario anterior superior es el más afectado por Traumatismo y dentro de éste, los incisivos centrales mostraron la mayor frecuencia

TABLA Nº 35 = NUMERO Y PORCENTAJE DE NIÑOS Y NUMERO DE
DIENTES CON ATRICION POR GRUPO ETARIO

GRUPO ETARIO (MESES)	ATRICION		TOTAL
	Nº DIENTES	NIÑOS Nº %	
13 - 18	-	-	19
19 - 24	2	1 (3.4)	29
25 - 30	-	-	63
31 - 36	65	8 6.2	128
> 36	28	3 6.2	48
	93	12 4.2	287

TABLA N° 36 = NUMERO Y PORCENTAJE DE NIÑOS Y NUMERO DE
DIENTES CON TINCION POR GRUPO ETARIO

GRUPO ETARIO (MESES)	N° DIENTES	TINCION		TOTAL
		N°	NIÑOS %	
13 - 18	-	-		19
19 - 24	2	1	(3.4)	29
25 - 30	-	-		63
31 - 36	38	5	3.9	128
> 36	40	2	4.2	48
	80	8	2.8	287

TABLA N° 37 = NUMERO Y PORCENTAJE DE NIÑOS POR CATEGORIA DE COMPORTAMIENTO POR GRUPO ETARIO (n = 287)

GRUPO ETARIO (MESES)	CATEGORIAS DE COMPORTAMIENTO*				TOTAL
	1 N° %	2 N° %	3 N° %	4 N° %	
< 7	-	-	5	2 (71.4)	7 (28.6)
7 - 12	-	2	1 (40.0)	2 (20.0)	5 (40.0)
13 - 18	1 (5.3)	6 (31.6)	11 (57.9)	1 (5.3)	19
19 - 24	2 (6.9)	10 (34.5)	14 (48.3)	3 (10.3)	29
25 - 30	6 (9.5)	18 (28.6)	36 (57.1)	3 (4.8)	63
31 - 36	7 (5.5)	25 (19.5)	78 (60.9)	18 (14.1)	128
> 36	1 (2.1)	10 (20.8)	34 (70.8)	3 (6.3)	48
	17 (5.7)	71 (23.7)	179 (60.0)	32 (10.7)	299

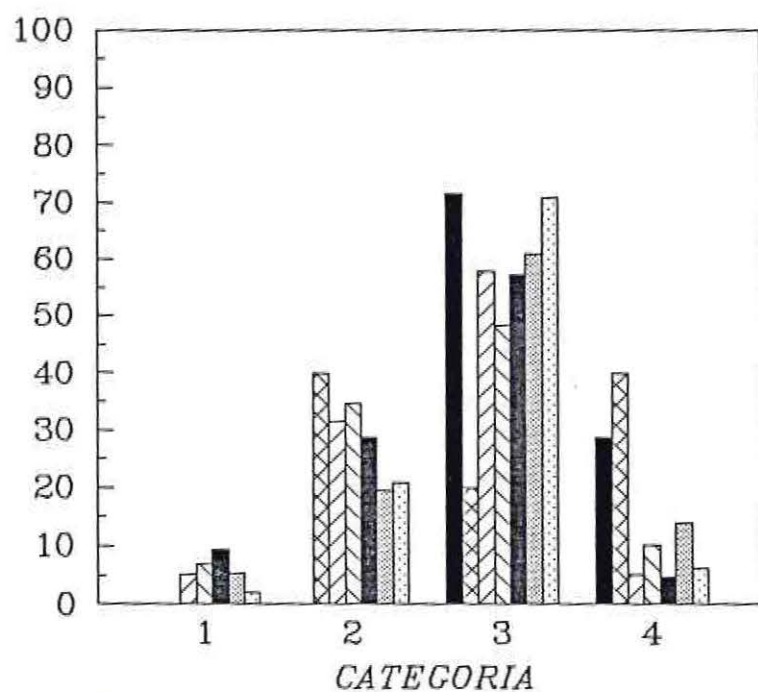
* Categorías del Comportamiento (FRANK 1962)








1. Muy Negativo
2. Negativo
3. Positivo
4. Muy Positivo

El 60% de los niños tuvo un comportamiento positivo frente al modelo de atención aplicada.

Sólo un 5.7% de los niños presentó un comportamiento muy negativo (pataleta).

**PORCENTAJE DE NIÑOS POR CATEGORIA DE
COMPORTAMIENTO POR GRUPO ETARIO (n = 299)
PORCENTAJE**



- | | |
|---|---|
|  < 7 Meses |  19-24 Meses |
|  7-12 Meses |  25-30 Meses |
|  13-18 Meses |  31-36 Meses |
| |  > 36 Meses |

CAPITULO IV
DISCUSION

DISCUSION

La intención de hacer un examen integral, nos llevó a confeccionar una ficha clínica que abarcara todos los aspectos y antecedentes necesarios para lograr una evaluación completa del niño examinado.

A pesar de tener esto presente, durante nuestro trabajo nos vimos enfrentados a limitantes propias del universo escogido. Es así como algunos aspectos de nuestra ficha clínica no pudieron ser recolectados. Estos fueron la anamnesia y los hábitos.

Esto se debió a que para profundizar en estos temas, era necesario obtener esta información de los padres, ya que el personal encargado de los niños no manejaba estos aspectos.

En el grupo de niños de hasta 12 meses de edad, no era esperable que presentaran algún tipo de alteración de erupción u oclusión, debido al período de desarrollo en que se encontraban. Sin embargo, se encontró un niño con hipoplasia y otro con alteración de posición dentaria.

A continuación presentamos la discusión de los resultados expuestos en las tablas y gráficos del capítulo anterior.

La Tabla 1 muestra la distribución de niños por grupo etario. La mayor concentración de niños se encuentra en el grupo etario de 31-36 meses (128 niños). Los grupos menos numerosos son los menores de 7 meses y de 7 a 12 meses con un número de 7 y 5 niños respectivamente.

Debido al bajo número de niños menores de 13 meses y a sus características biológicas propias, se trataron en forma descriptiva e independiente del resto de la muestra.

La baja frecuencia de enfermedades sistémicas detectadas en los niños se explica en el hecho de que estos no asisten a los Jardines cuando están enfermos. Dentro de este aspecto, las enfermedades

infecciosas fueron las más frecuentes y específicamente el impétigo (Tabla 3).

Con respecto a las alteraciones en las mucosas, cabe destacar la presencia precoz de lesiones que indican la gran severidad de la patología, como son las fístulas (2 casos, 32 y 36 meses respectivamente) (Tabla 4).

Al analizar la distribución de los perfiles en la Tabla 5, llama la atención el hecho de que ésta corresponde a las establecidas en la literatura para la dentición mixta e incluso para la definitiva.

En la Tabla 6 se ve que el 1.7% de la muestra tenía asimetría facial. A pesar de lo poco relevante de este valor, consideramos importante aclarar que la mayoría de los casos detectados se debían a desviaciones mandibulares por contactos prematuros.

Con respecto a la proporción facial, encontramos que lo observado en la muestra corresponde a la distribución normal para esa edad, determinada por el crecimiento y desarrollo cráneo facial. Esto se corrobora con el hecho de que más del 50% de las alteraciones registradas, se debían a falta de desarrollo del tercio inferior, lo que corresponde al poco desarrollo de la mandíbula a esta edad (Tabla 7).

De los resultados mostrados en la Tabla 8, se deduce que a medida que aumenta la edad, aumenta el número de hipoplasias. Este se puede explicar porque a medida que aumenta la edad, aumenta el número de dientes y la lesión se puede detectar.

En la Tabla 9 encontramos que la mediana para hipoplasia era de 2. Esto nos hace concluir que se debe a que la hipoplasia es una alteración simétrica y sincrónica en el proceso de calcificación dentaria, por lo tanto afectará dientes homólogos. Cabe destacar que en la muestra, existieron 7 niños con hipoplasia generalizada.

La tabla 10A nos indica que sólo hubo dos casos de supernumerarios en la muestra (0,7%). Este valor se corrobora con los antecedentes sobre la prevalencia de supernumerarios, que describen valores que oscilan entre 0,3% y 1,8% (Ver marco teórico).

En cuanto a la localización, éstos se ubicaron en sector incisivo superior, sector discreto por la literatura como el más frecuente.

Las agenesias mostradas en la Tabla 10B, son simétricas para cada niño.

El incisivo lateral superior es el diente que se describe como el más frecuente en sufrir agenesia. En nuestra muestra los dientes involucrados fueron el incisivo lateral y canino inferior.

Se ha informado sobre un 0,09% (MECZER) y 0,4% (GRANHEM) de agenesias en denticiones temporales. En nuestra muestra este porcentaje fue de 0,7%

Los resultados en cuanto a alteración de posición, mostrados en la Tabla 12, indican que un 100% de estas alteraciones fueron versiones. Esto está descrito en la literatura, donde se afirma que las gresiones en dentición temporal no se observan.

No existen referencias específicas en la literatura en cuanto a la distribución de arco espaciado, cerrado y apiñado. HOTZ se refiere al tipo de arco temporal, describiéndolo como continuo, con relación de contacto entre dientes de tipo puntiforme.

Queda de manifiesto en esta Tabla que los porcentajes, en cada tipo de arco, son correspondientes al comparar maxilar superior e inferior.

Es sugerente que exista un 5.6 y 7.0% de tipos de arco apiñado superior e inferior respectivamente. Sería interesante hacer estudios más completos y seguimiento, para definir una norma.

En la Tabla 15, se observa que existen más espacios primates en el maxilar superior que en el inferior. Esto corrobora lo dicho por BAUME al

respecto, que el espacio primate sería un reservorio para los dientes permanentes y por lo tanto sería necesaria su presencia en el maxilar superior (más que en el inferior) debido a la diferencia de tamaño de los dientes permanentes ánterosuperiores respecto de los anteroinferiores

Al analizar la distribución de frecuencia de línea canina en la Tabla 16, podemos ver que existe similitud con la correspondiente en la dentición definitiva.

Con respecto a remate distal, la suma de los porcentajes de remate mesial y recto nos da un resultado de 60%. Este valor se corresponde con la distribución permanente en cuanto a la relación molar de clase I en dentición mixta (Tabla 17).

Considerando lo dicho en el marco teórico en la definición operacional y lo obtenido de los resultados, el over bite aumentado, vis a vis y normal caben dentro de un parámetro de normalidad. Esto se debe a las características propias de los niños, que van cambiando gradualmente con el desarrollo. Por esto podemos decir que el over bite aumentado podría corresponder a una etapa temprana del desarrollo de la oclusión temporal, y por el contrario el vis a vis se puede considerar una etapa tardía. Es por esto que se encuentran en el límite de lo que podríamos considerar como normal para el período de desarrollo en que se encuentran estos niños. Esta idea se confirma si se considera que la suma de estas 3 categorías es de 62,6%. (Tabla 18)

En esta Tabla, es sugerente decir que un 16,7% de la muestra tiene over bite negativo, lo que corresponde a la presencia de hábitos succionales deletereos (biberón y chupete prolongado).

La categoría que muestra una regresión progresiva con la edad es la de over bite muy aumentado.

En la Tabla 19, llama la atención el alto porcentaje de over jet aumentado (54,3%). Esto nos hace pensar que se deba a las mismas razones

mencionadas para el over bite.

En la tabla 21, la relación de los arcos dentarios entre sí se analizó independientemente para el sector posterior y el sector anterior.

En el sector posterior las mordidas cruzadas uni o bilaterales presentaron una baja frecuencia en la muestra (2,8%).

Las mordidas invertidas en el sector anterior presentaron una frecuencia de 3,5%.

Un factor importante en la etiología de este tipo de alteración, es la presencia de hábitos succionales que modifican el desarrollo normal del maxilar superior, provocando contactos prematuros y posterior acomodación mandibular.

A la luz de estos resultados, podemos suponer que en la muestra observada los hábitos no han provocado grandes alteraciones en los arcos dentarios.

Todas las desviaciones mandibulares encontradas, corresponden a alteraciones funcionales provocadas principalmente por contactos prematuros (Tabla 22).

En las Tablas 23 y 24, usando el análisis de X^2 (chi cuadrado) se vio que los valores encontrados fueron altamente significativos ($p < 0,001$) con lo cual se puede afirmar que existe una asociación muy estrecha entre las variables de remate distal y línea canina. Esto confirma lo encontrado en la literatura al respecto.

Sin duda esta relación se acerca mucho a la situación ideal, lo que se explicaría por la ausencia de caries proximales en edades tempranas que puedan alterar la longitud de arco y provocar migración dentaria.

La mediana para caries, en la Tabla 26, es de 2. Este resultado está descrito en la literatura, (FINN) ya que se ha visto que las caries tienen una tendencia a ser simétricas, ya que a cada lado de la boca existe el mismo nicho ecológico.

En la Tabla 27, se aprecia el aumento paulatino del CEO, a medida que aumenta la edad. Cabe destacar que el índice CEO hasta los 30 meses corresponde exclusivamente a la presencia de caries. A partir de esta edad, el valor de CEO se descompone en caries y obturaciones.

En la Tabla 28, queda en evidencia que la cantidad de niños afectados por caries aumenta con la edad. Esto corresponde a lo establecido en la literatura y se debe a que el número de dientes va incrementando y también el tiempo que el diente está expuesto a los distintos factores etiológicos de la caries (WINTER, 1971).

Es interesante mencionar, el altísimo porcentaje de niños con caries encontrado en los grupos etarios de 31 a 36 meses y mayores de 36 meses (37,5% y 41,7% respectivamente). Este punto deja abierta la discusión acerca de la precocidad de la infección.

Las referencias biberográficas indican que los traumatismos dentarios aumentan considerablemente cuando los niños comienzan a caminar (13-18 meses).

Los resultados de este estudio entregaron que el mayor porcentaje de niños con traumatismo dentario eran los mayores de 36 meses. Esta diferencia se explicaría porque el período de aprendizaje de la locomoción preferentemente se efectúa en los Jardines Infantiles a que acuden, lo que implica un menor riesgo por encontrarse asistidos por personal especializado. El segundo aspecto se fundamenta en que a la edad de 3 años el desarrollo psicomotor establece que los niños adquieren autonomía, lo que implica una gran actividad motriz y exploratoria, teniendo mayor riesgo de accidentes. En contraposición los movimientos son más finos y controlados.

Los dientes más frecuentemente involucrados en traumatismos dentarios son los ánterosuperiores y de ellos los incisivos centrales. esto podría tener alguna relación con el over jet de los niños, ya que en la

mayoría de ellos está aumentado y es por eso que estos dientes estarían más desprotegidos ante un trauma (Tabla 32).

En relación a la evaluación psicológica durante el examen, vemos que el 60% de la muestra presentó un comportamiento positivo y si a estos casos le sumamos el número de niños de la categoría muy positivo, tenemos un 70,7% de la muestra.

El mayor porcentaje de comportamientos negativos se encontraron en las edades entre 25 y 36 meses, lo que se corresponde con los resultados obtenidos por GOEPFRED (1987) y que se atribuyen a los "terribles 2 años".

En contraposición a lo descrito por SHIRVEY (1942), el estudio no evidenció diferencia respecto al comportamiento por sexo.

CAPITULO V
CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

- Los objetivos propuestos para este Seminario se cumplieron cabalmente. A través del estudio de prevalencia realizado, evidenciamos el daño existente, lo que fundamenta la necesidad de atención odontológica en niños menores de 3 años.
- Las limitaciones encontradas durante el desarrollo de la investigación determinaron la imposibilidad de consignar la información referente a la anamnesis y los antecedentes mórbidos de los niños examinados ya que no fue posible entrevistarse con los padres, y en los Jardines no tienen el registro de la ficha médica de los niños.

Los datos en relación a la presencia de hábitos tampoco se registraron por el mismo motivo. Sin embargo, cabe destacar que la carencia de esta información no tuvo mayor incidencia en los resultados finales de este trabajo.

- De los resultados obtenidos llama la atención el alto porcentaje de niños afectados por caries lo que constituye un problema que debe ser considerado desde el punto de vista de la Salud Pública.

Es aún más alarmante el hecho de haber encontrado un 32% de los niños con caries, si consideramos que la muestra examinada corresponde a una generación que desde la gestación ha disfrutado de los beneficios de la fluoración del agua potable, que están sometidos a una dieta controlada y que además se les inculcan hábitos higiénicos.

Todos y cada uno de los resultados dejan de manifiesto en forma patética la importancia que adquiere la Educación y Prevención en Salud, debido a que gran parte de las lesiones encontradas son prevenibles o interceptables en sus estadios más incipientes.

El alto grado de aceptación en los niños que tuvo el modelo aplicado

en este estudio, demuestra que para examinar menores de 3 años sólo es necesario implementar una sistemática de atención bien planificada en base a:

- a) Las características psicomotoras propias del desarrollo de los niños y
- b) Que el profesional asuma conductas adecuadas y las lleve a la práctica en forma congruente.

Para atender niños menores de 3 años, basta la decisión de hacerlo.

La cantidad de niños con evidencia de alguna intervención odontológica fue alarmantemente baja, lo que confirma los siguientes hechos:

- El mito de los 3 años lamentablemente sigue vigente tanto para los padres como para los profesionales.
- La carencia de políticas de atención para este grupo etario y la falta de recursos humanos e infraestructura adecuadas para su atención

En base a las alteraciones encontradas, se sugiere la realización de estudios longitudinales que evalúen el desarrollo de la dentición y sus alteraciones en estos mismos niños en la etapa de la dentición temporal terminal. (5 años).

Por último creemos importante y necesaria la incorporación al control del niño sano de los aspectos del examen odontológico desarrollados en este trabajo.

Es tarea de la profesión, de los centros formativos y de las direcciones odontológicas del Servicio Nacional de Salud lograr este objetivo.

ANEXO 2

NECESIDAD DE ATENCION ODONTOLOGICA
EN NIÑOS MENORES DE TRES AÑOS: UN
ARGUMENTO PICTORICO

ARGUMENTO PICTORICO

I. ANOMALIAS DE NUMERO DE DIENTES



Foto I.1. Niño de 38 meses de edad que presenta agenesia de los dientes 7.3 y 8.3

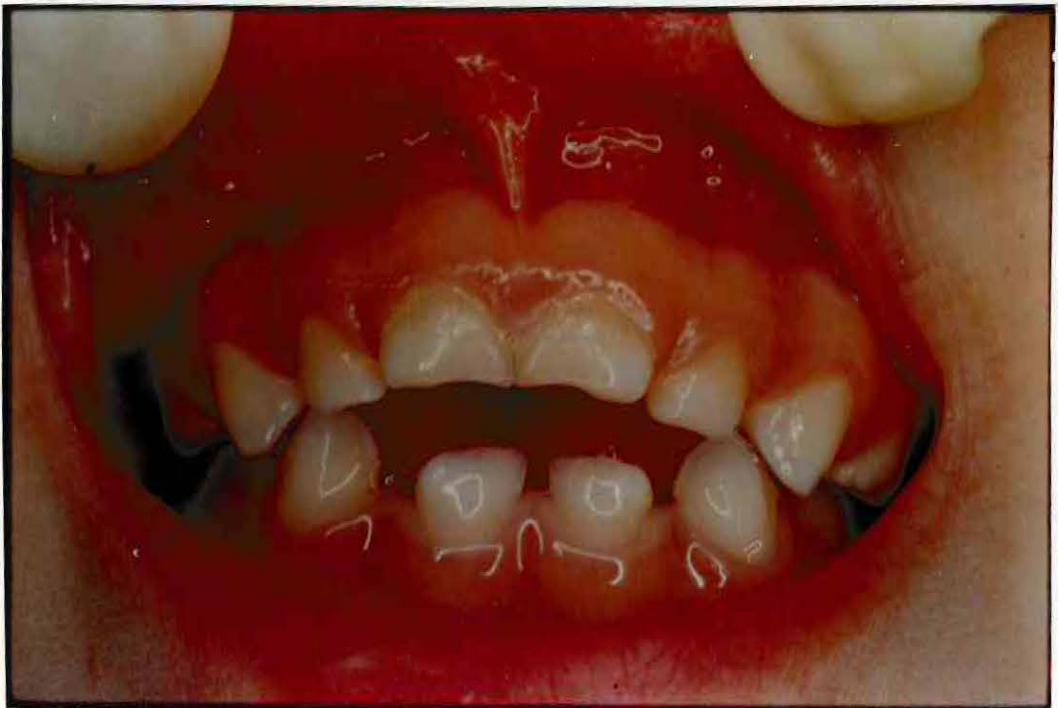


Foto I.2. Niño de 35 meses de edad con agenesia de los dientes 7.2 y 8.2



Foto I.3. Niño de 38 meses de edad con supernumerario, entre los dientes 5.1 y 5.2, en mala posición.

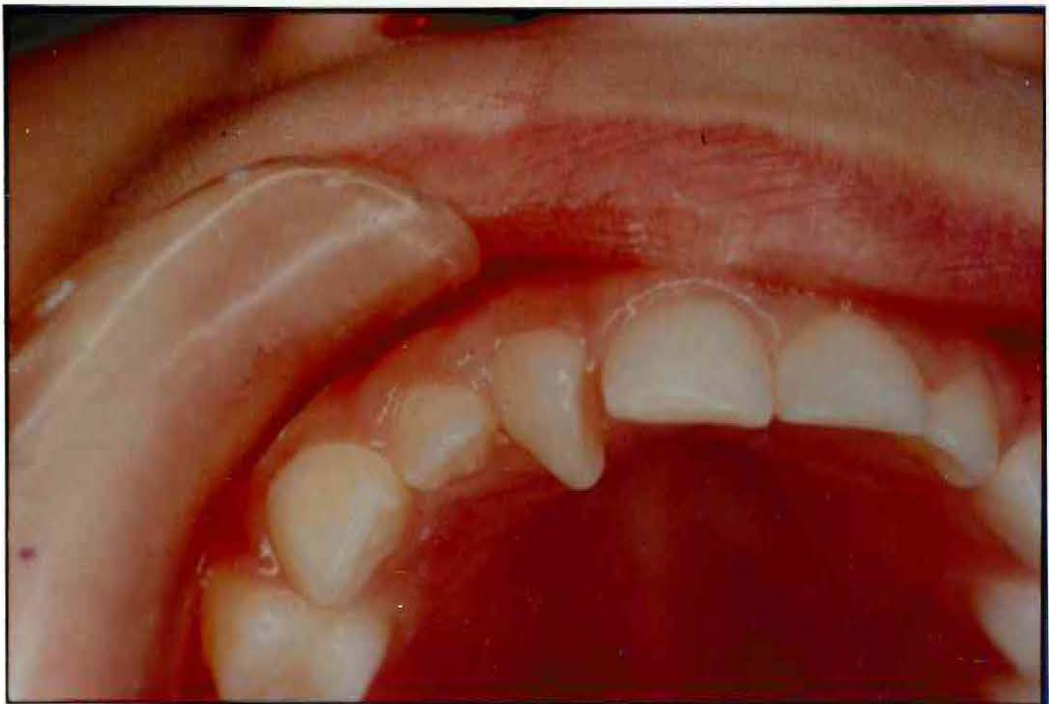


Foto I.4. Vista oclusal del mismo niño.



Foto 1.5. Vista frontal en la que se puede apreciar la giroversión del supernumerario.



Foto 1.6. Niño de 38 meses de edad con un supernumerario entre los dientes 6.2 y 6.3, que presenta además caries vestibular.

II ANOMALIAS DE FORMA DENTARIA



Foto II.1. En un niño de 36 meses de edad se aprecia geminación en el diente 6.2.



Foto II.2. Vista oclusal del mismo niño en la que se puede apreciar la geminación.



Foto II.3. Este niño de 38 meses presenta fusión de los dientes 7.1 y 7.2.



Foto II.4. Niño de 27 meses de edad con tubérculo accesorio en el diente 6.4



Foto II.5. Niño de 28 meses de edad con tubérculo accesorio en posición vestibulodistal en el diente 7.4.

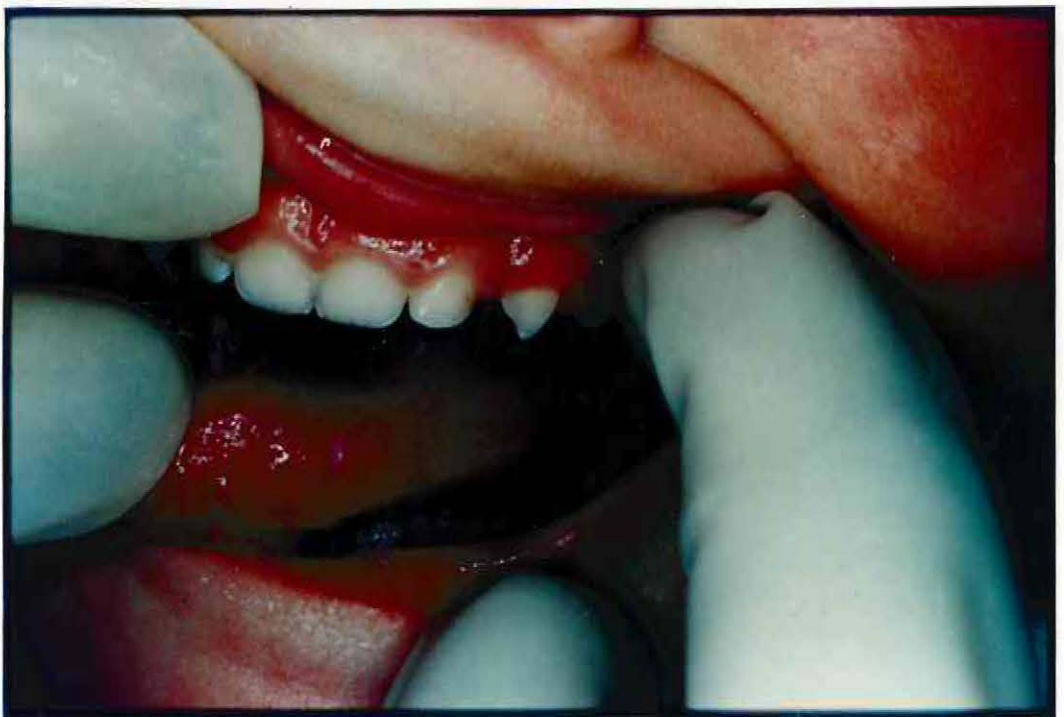


Foto II.6. En este niño de 20 meses de edad se observa un signus caninis.

III ANOMALIAS EN LA ESTRUCTURA DE LOS DIENTES



Foto III.1. En este niño de 32 meses de edad se observa hiperplasia en el tercio vestibuloincisal del diente 6.3.



Foto III.2. Niños de 38 meses de edad, que presenta hipoplasia por vestibular en molares superiores.

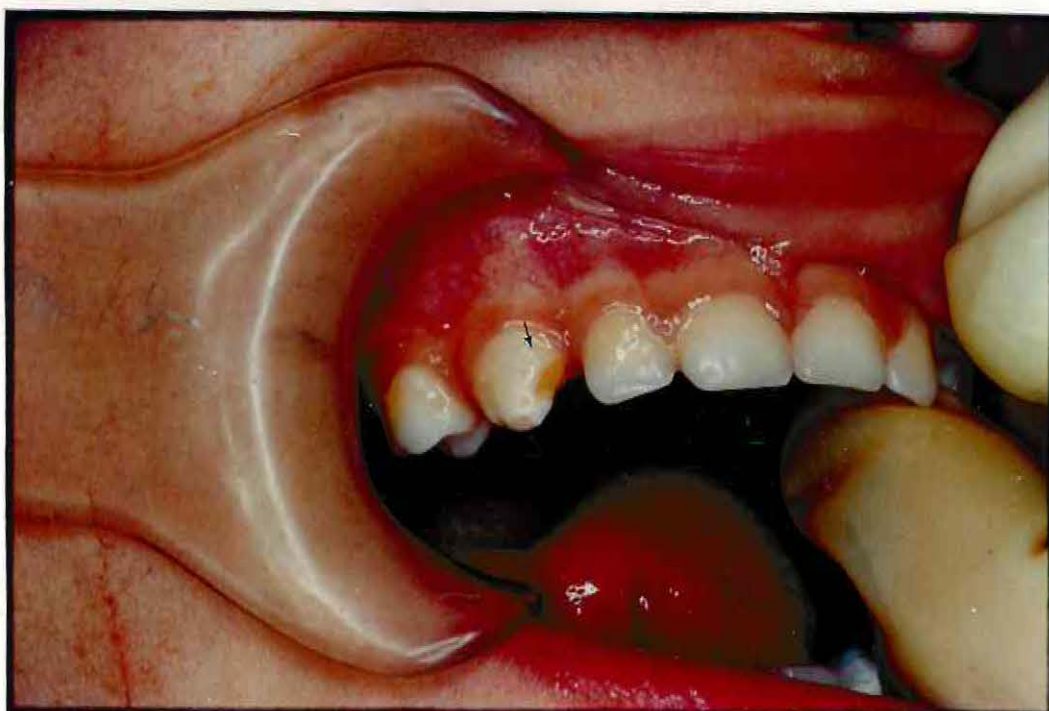


Foto III.3. Este niño de 30 meses de edad presenta hipoplasia en los dientes 5.3 y 5.4.

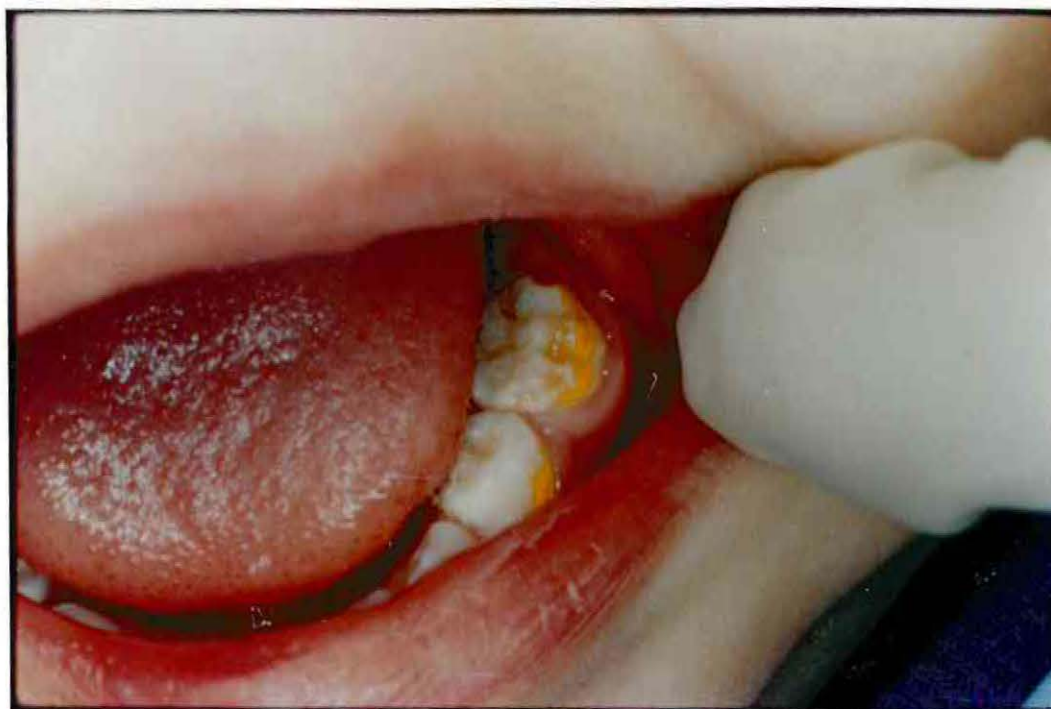


Foto III.4. En este niño de 35 meses de edad se observa una hipoplasia oclusal con pérdida de sustancia en el diente 7.5, además de tinción vestibular en los dientes 7.4 y 7.5.



Foto III.5. Niño de 34 meses de edad con hipoplasia en los dientes 5.2 y 8.4.

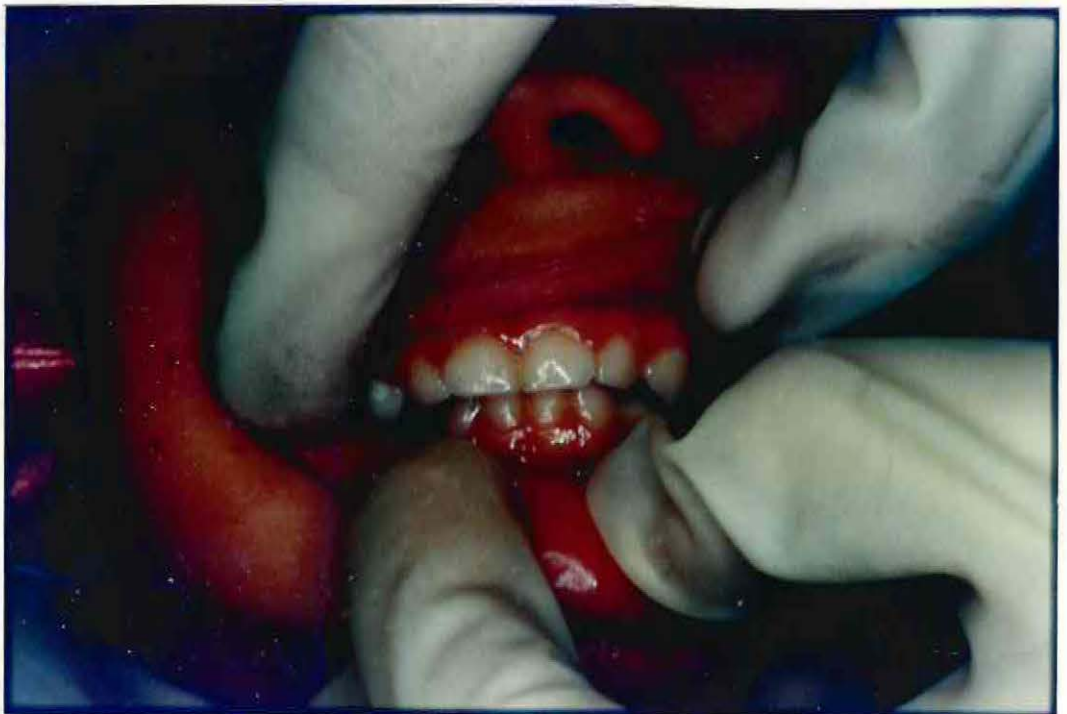


Foto III.6. Este niño de 25 meses de edad muestra hipoplasia en el diente 5.3.

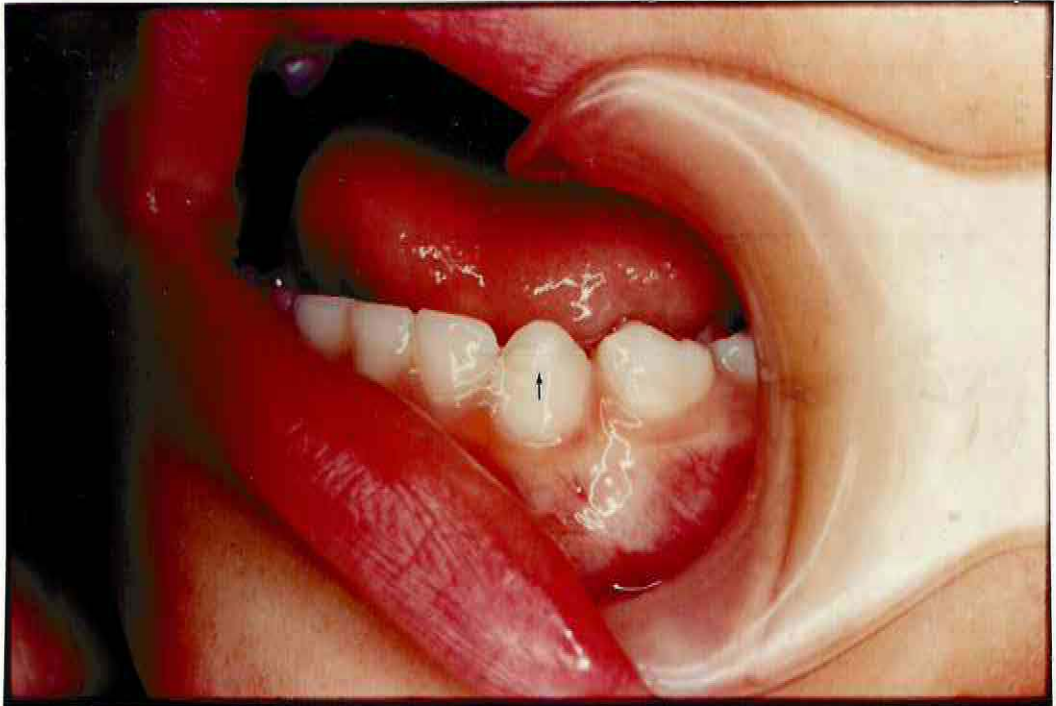


Foto III.7. Niño de 30 meses de edad con hipoplasia en el diente 7.3.



Foto III.8. En este niño de 34 meses se observa hipoplasia generalizada.



Foto III.9. Niño de 33 meses con hipoplasia en vestibular diente 5.2.

IV ALTERACIONES DE LA OCLUSION

A: MORDIDA ABIERTA



Foto IV.A.1. Niño de 27 meses de edad.



Foto IV.A.2. Niño de 28 meses de edad.



Foto IV.A.3. Niño de 30 meses de edad.

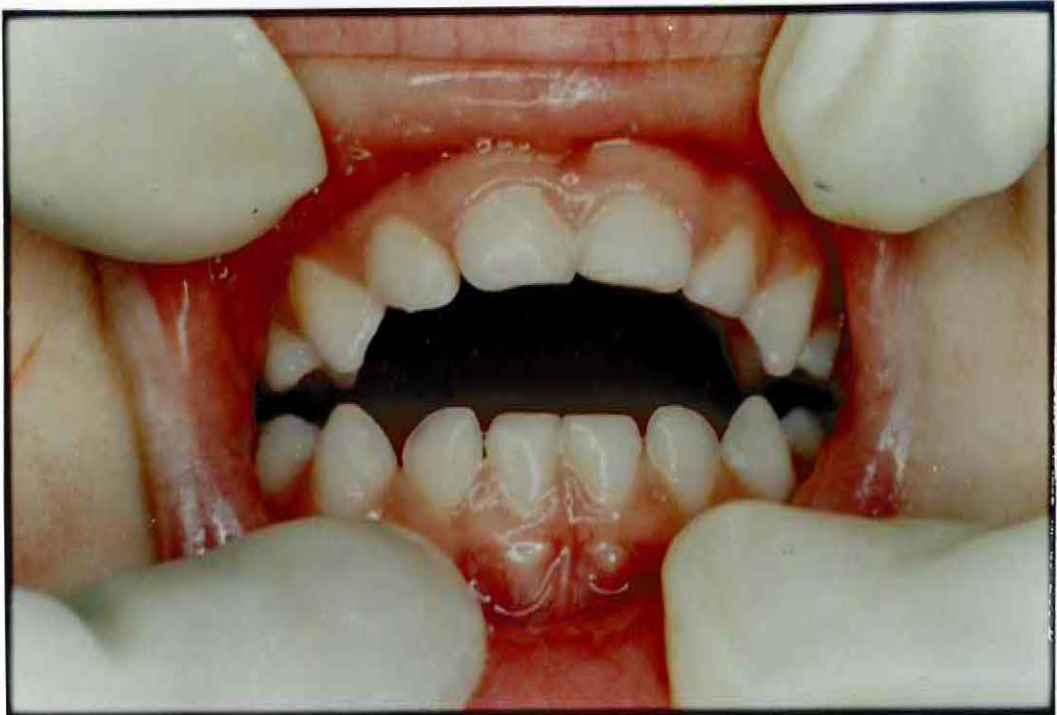


Foto IV.A.4. Niño de 33 meses de edad.

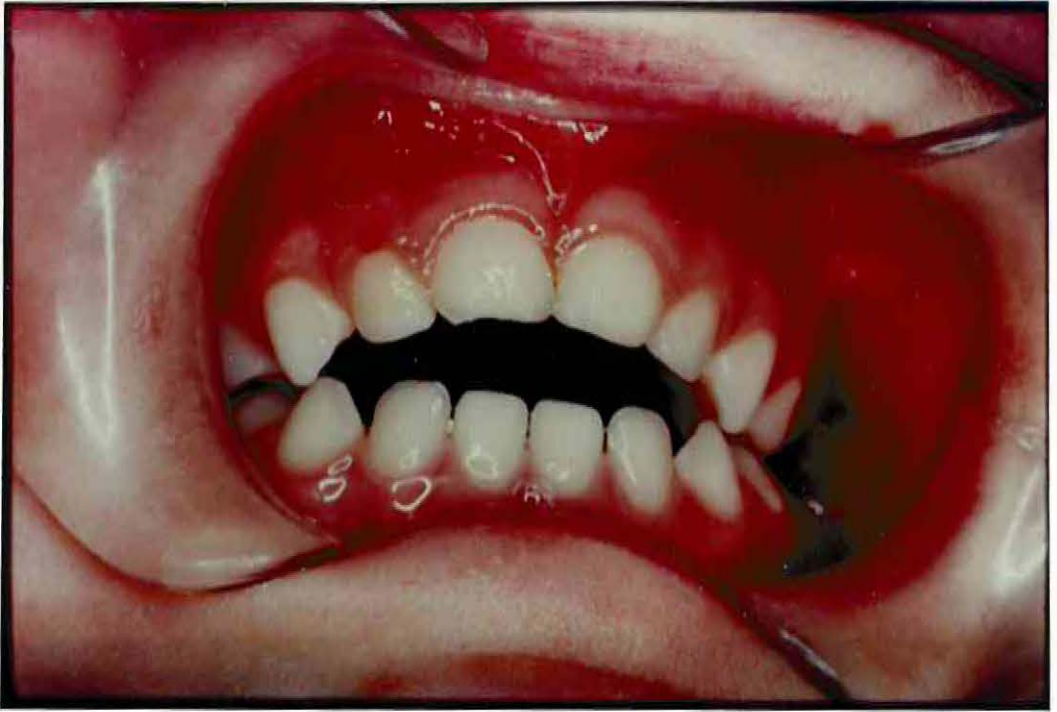


Foto IV.A.5. Niño de 31 meses de edad.



Foto IV.A.6. Niño de 33 meses de edad.



Foto IV.A.7. Niño de 36 meses de edad.

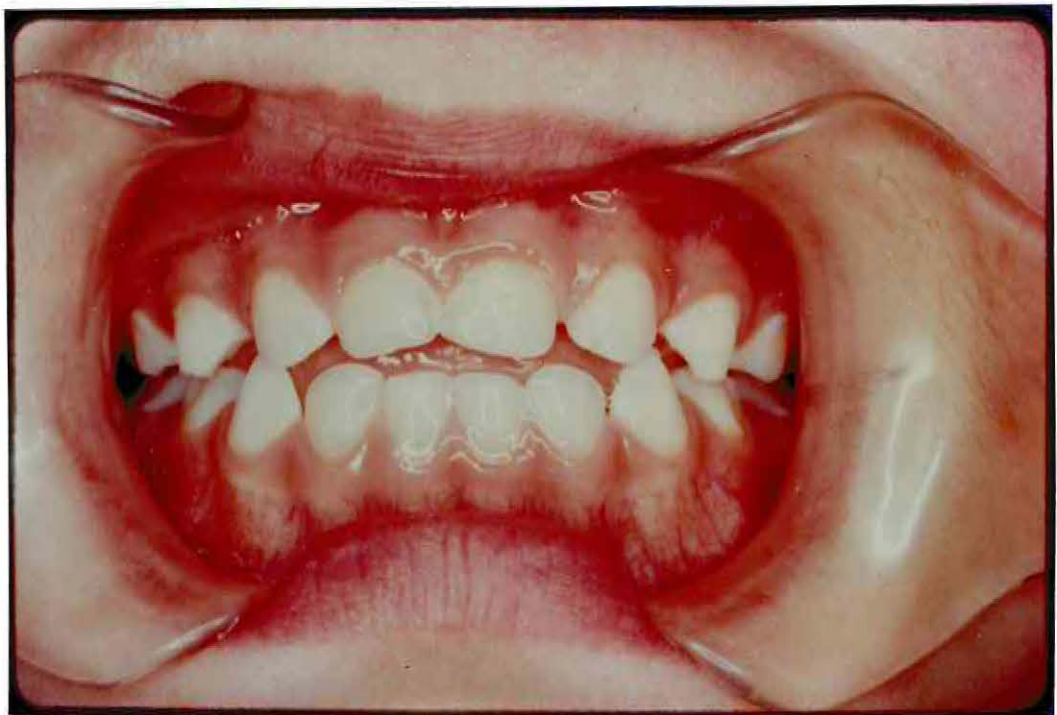


Foto IV.A.8. Niño de 36 meses de edad.



Foto IV.A.9. Niño de 35 meses de edad.

B: MORDIDA CUBIERTA



Foto IV.B.1. Niño de 31 meses de edad.

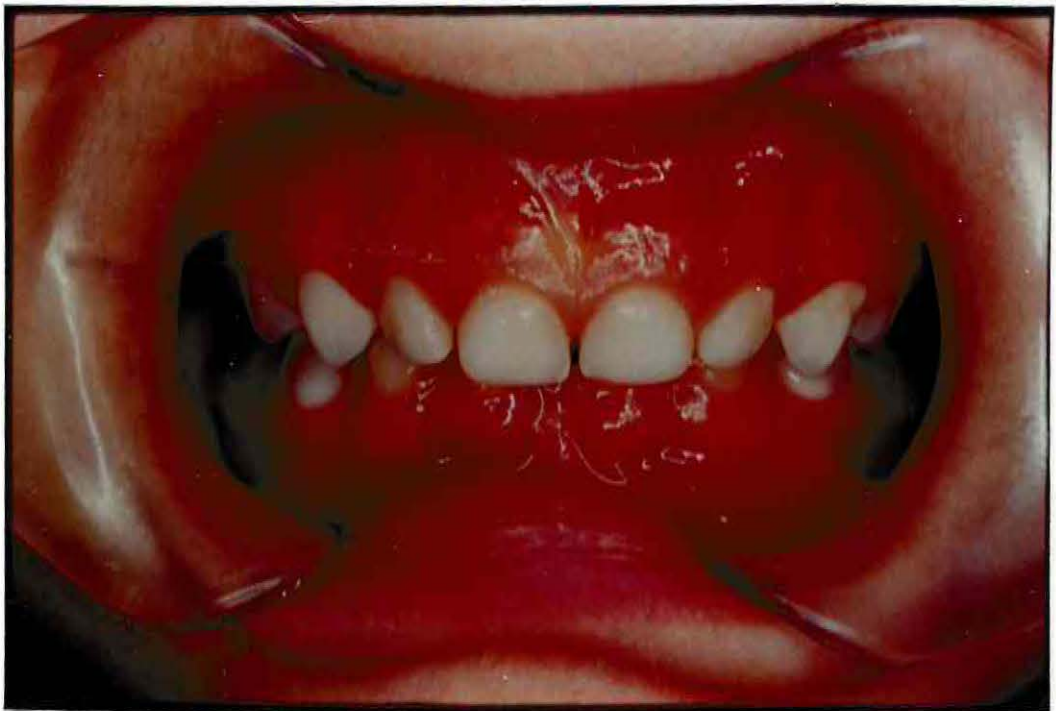


Foto IV.B.2. Niño de 38 meses de edad.



Foto IV.B.3. Niño de 30 meses de edad.



Foto IV.B.4. Niño de 35 meses de edad.



Foto IV.B.5. Niño de 38 meses de edad.



Foto IV.B.6. Niño de 37 meses de edad.

C: MORDIDA INVERTIDA Y CRUZADA



Foto IV.C.1. Niño de 34 meses de edad, con mordida invertida.



Foto IV.C.2. Niño de 32 meses de edad, que presenta mordida invertida.



Foto IV.C.3. Niño de 32 meses de edad, con mordida invertida.



Foto IV.C.4. Niño de 17 meses de edad, con mordida invertida de dientes 7.1 y 8.1.



Foto IV.C.5. Niño de 30 meses de edad, que presenta mordida cruzada en lado derecho.



Foto IV.C.6. Niño de 35 meses de edad, que presenta mordida cruzada en lado izquierdo.



Foto IV.C.7. Niño de 34 meses de edad, que presenta mordida cruzada en lado izquierdo.

V A: CARIES



Foto V.A.1. Niño de 34 meses de edad con caries vestibulo cervical en diente 5.1.



Foto V.A.2. Niño de 38 meses de edad que presenta caries mesiales en los dientes 5.1 y 6.1

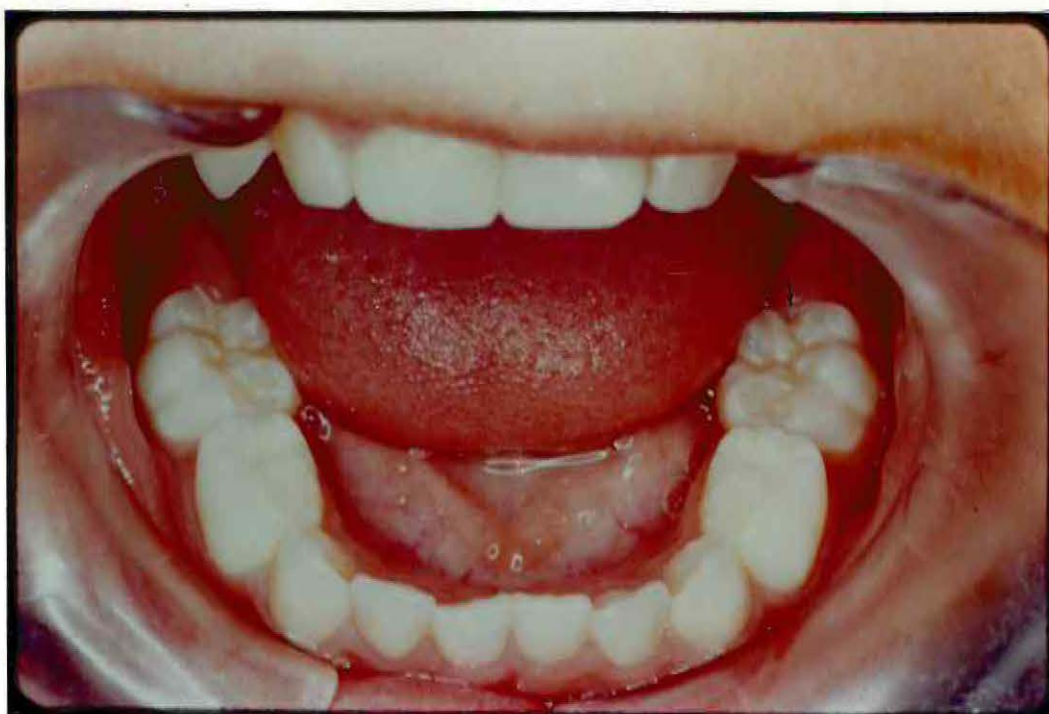


Foto V.A.3. En este niño de 34 meses de edad se observa caries incipiente en el diente 7.5

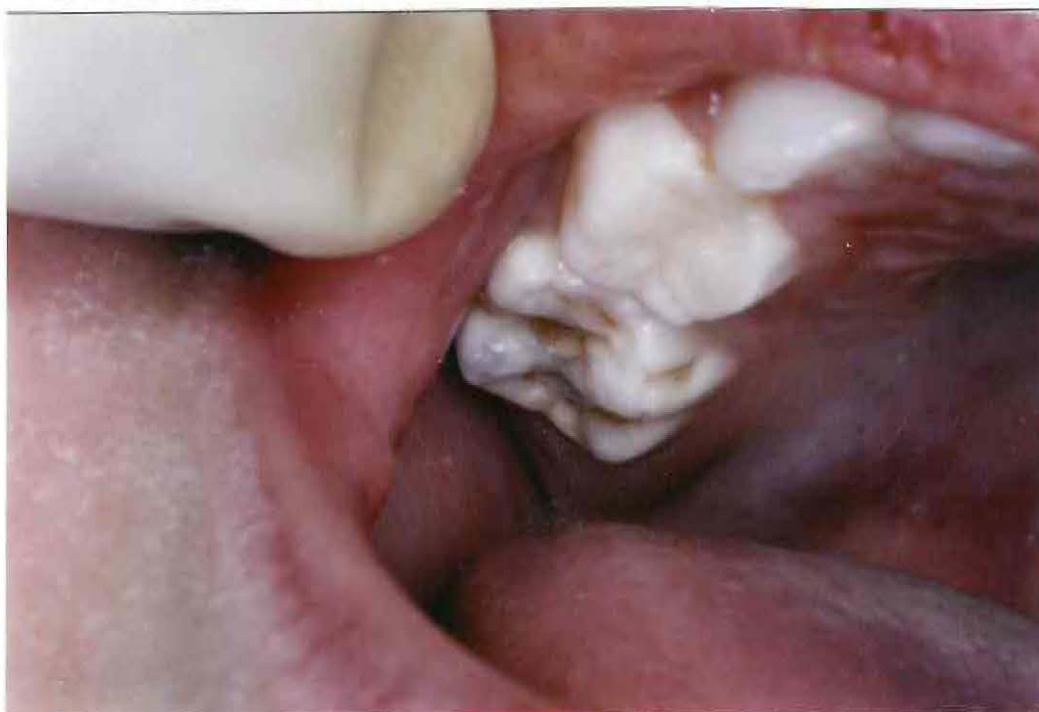


Foto V.A.4. Este niño de 34 meses de edad, presenta caries oclusal en diente 5.5.

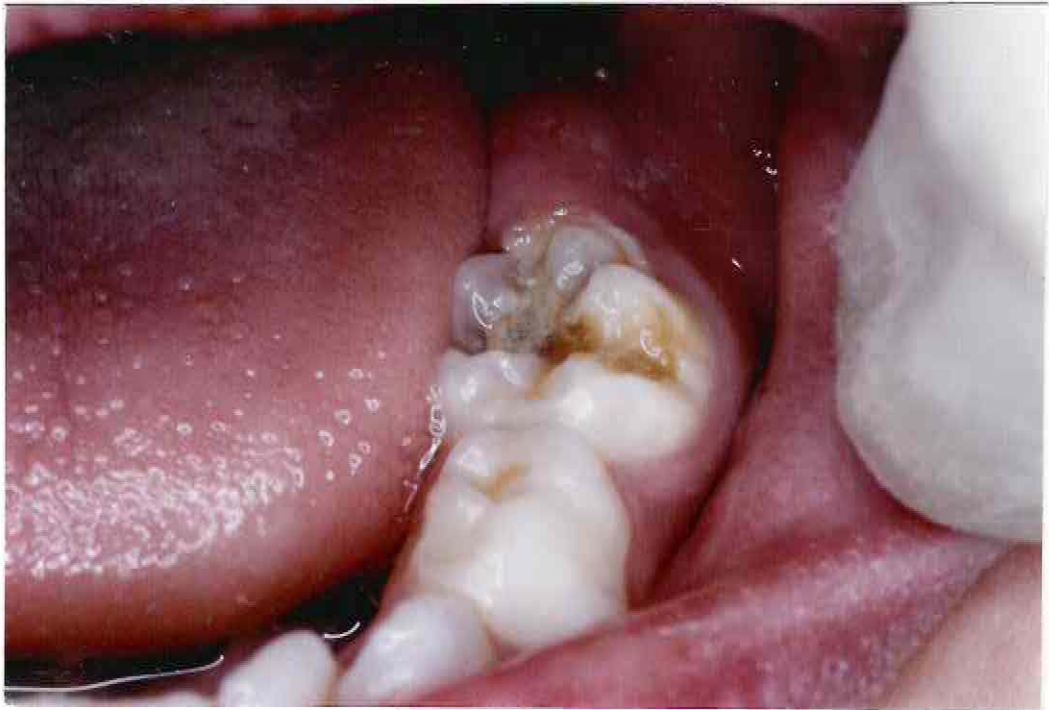


Foto V.A.5. Niño con 29 meses de edad, que presenta caries oclusal en diente 7.5.



Foto V.A.6: Este niño de 21 meses de edad, presenta caries oclusal en dientes 8.4 y 8.5

B: CARIES DE BIBERON



Foto V.B.1: Niño de 29 meses de edad.



Foto V.B.2: Niño de 37 meses de edad.



Foto V.B.3: Niño de 37 meses de edad.

VI TRAUMATISMOS



Foto VI.1: este niño de 38 meses de edad presenta fractura incisal en el diente 6.1.



Foto VI.2: Niño de 29 meses de edad con fractura inciso mesial en el diente 5.1.



Foto VI.3: En este niño de 29 meses se observa fractura distoincisoral en el diente 6.1



Foto VI.4: Con 35 meses de edad, este niño presenta fractura mesioincisoral en el diente 6.1



Foto VI.5: Niño de 36 meses de edad, con fractura mesio incisal en los dientes 5.1 y 6.1

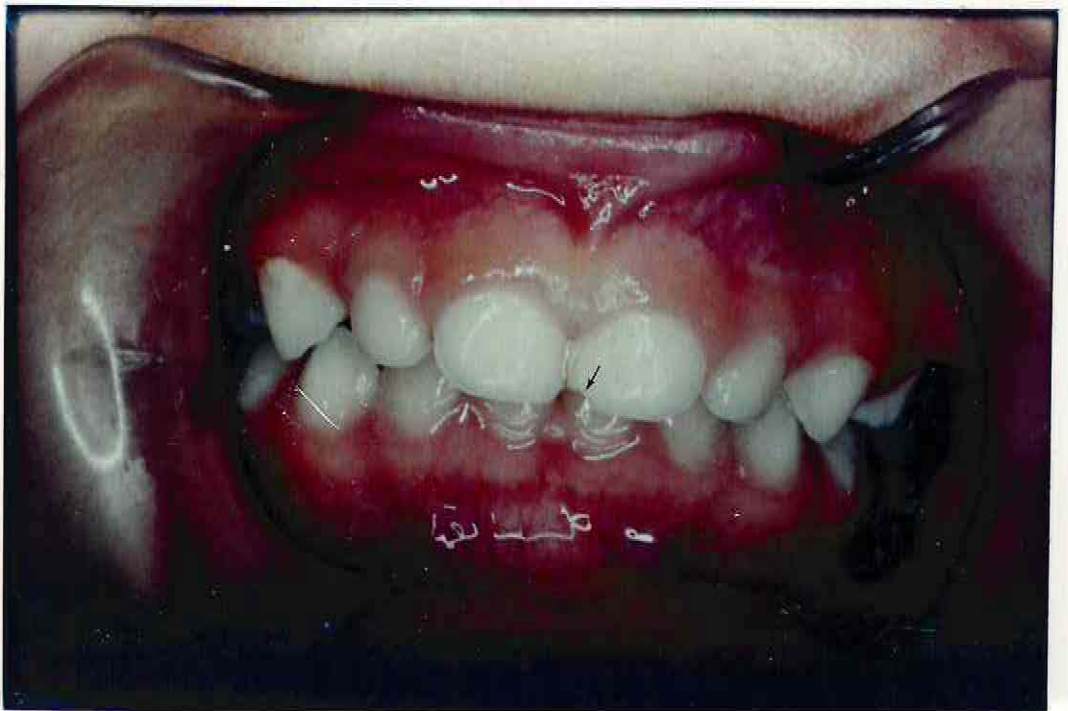


Foto VI.6: Este niño de 37 meses de edad presenta fractura mesioincisal en el diente 6.1



Foto VI.7: Niño de 37 meses de edad con fractura inciso distal en el diente 5.1

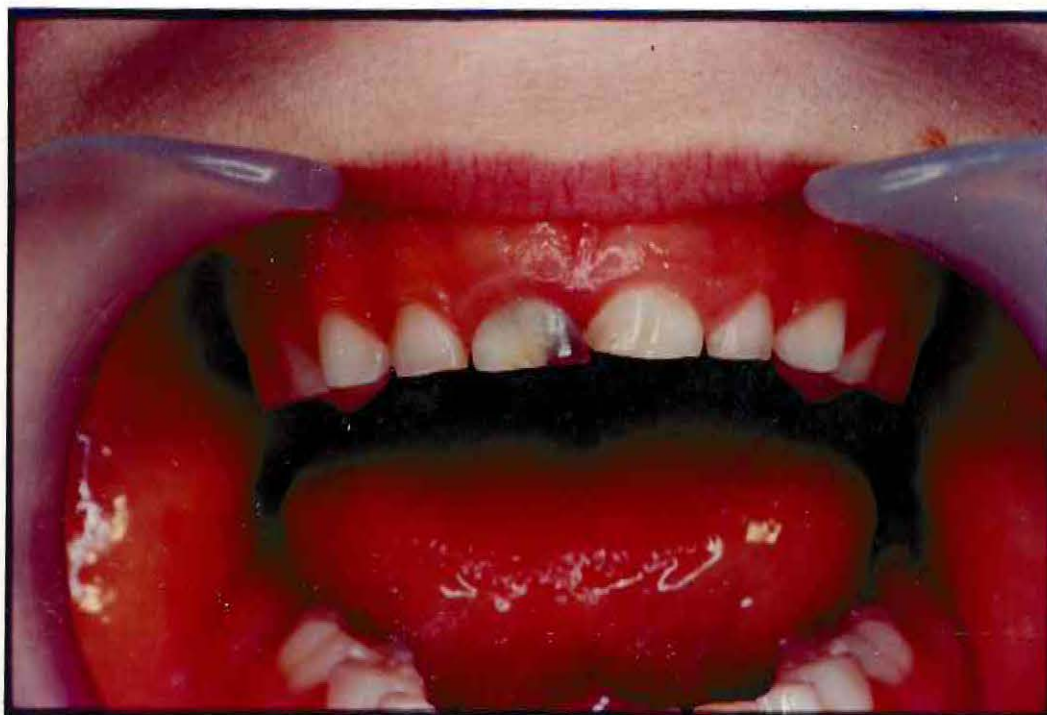


Foto VI.8: En este niño de 37 meses de edad, se observa necrosis por traumatismo en el diente 5.1

VII ATRICION



Foto VII.1: Este niño de 33 meses de edad presenta atrición en el grupo anterosuperior.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

- ANDLAW, R.; ROCK, W.: *Manual de Odontopediatría*. Ed. Interamericana. Mc Graw - Hill, México, 2ª Edición, 1989.
- BARBER, T.; LUKE, L.: *Pediatr Dent* 1982, Cap. 17, pg. 317.
- BRAUER, J.; LINDAHL, R.; DEMERITT, W.; MASSLER, M.; HIGLEY, L.; SCHOUR, I.: *Odontología para Niños*. Ed. Mundi, Argentina, 4ª Edición, 1960.
- CROLL, T.: *The need for early infant and toddler dental care: a pictorial argument*. *Quintessence Int.* 19(1): 719-730, 1988.
- CROLL, T.: *A Child's First Dental Visit: A protocol*. *Quintessence Int.*: 625-637, 1984.
- D'OTTONE, H.: *Estadística Elemental*. Ed. Cienes. 7ª Edición, 1963.
- DE CANALES, F.; DE ALVARADO, E.; PINEDA, E.: *Metodología de la Investigación. Manual para el desarrollo de personal de Salud*. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, México, 1ª Edición, 1986.
- FINN, S.: *Odontología pediátrica*. Ed. Nueva Interamericana, México, 4ª Edición, 1982.
- FRANKL, S.; SHIERE, F.; FOGELS, H.: *Should the Parent Remain With the Child in the Dental Operatory?* *J Dent Child*: 150-158, 1962.
- GOEPFERD, S.: *An infant oral health program: the first 18 months*. *Pediatr Dent*: 8-12, 1987.
- GOEPFERD, S.: *Infants oral health: a protocol*. *J. Dent Child*: 261-266, 1986.
- GOEPFERD, S.: *Infants oral health: a rationale*. *J. Dent. Child*: 257-260, 1986.
- GRABER, T.: *Ortodoncia. Teoría y Práctica*. Ed. Interamericana, México, 3ª Edición, 1980.
- HERRMANN, H.; ROBERTS, M.: *Preventive Dental Care: The Role of the Pediatrician*. *Pediatrics* 80(1): 107-110, 1987.
- HILL, C.: *Oral Trauma to the Preschool Child*. *The Dental Clinics of North America* 28(1): 177-188, 1984.
- HOLT, R.; JOELS, D.; WINTER, G.: *Caries in Pre-school Children*. *Br. Dent J* 153: 107-109, 1982.
- HOTZ, R.: *Odontopediatría. Odontología para niños y adolescentes*. Ed. Organización Panamericana, Argentina, 1977.

- HURLOCK B., ELIZABETH: *Desarrollo del niño*. Edit. McGraw-Hill, 6ª Edición, 1982. 2ª Edición en Español.
- JOHNSON, D.: *Dental Caries Patterns in Preschool Children*. Dental Clinics of North America 28(1): 3-20, 1984.
- KATZ; McDONALD, R.; STOOKEY: *Odontología preventiva en acción*. Ed. Médica Panamericana, Argentina, 3ª Edición, 1986.
- KEMPE, H.; SILVER, H.; O'BRIEN: *Diagnóstico y Tratamiento Pediátrico*. Ed. El Manual Moderno, México, 1983.
- LAW, D.; LEWIS, T.; DAVIS, J.: *Un Atlas de Odontopediatría*. Ed. Mundi, Argentina, 1972.
- LOESCHE, W.; STRAFFON, R.; LOOS, P.: *Association of Streptococcus mutans with Human Dental Decay*. Infect Immun 11 (6): 1252-1260, 1975.
- LOESCHE, W.: *Nutrition and dental decay in infants*. J Clin Nutr 41: 423-435, 1985.
- LUNT, R.; LAW, D.: *A review of the chronology of eruption of deciduous teeth*. JADA 89: 872-879, 1974.
- LUTZ, L.; LÖHNES, M.: *Prophylaxe für Säuglinge und Vorschulkinder in der zahnärztlichen Praxis*. Quintessenz J: 33-36, 1986.
- McDONALD, R.: *Odontología para el niño y el adolescente*. Ed. Mundi, Argentina, 2ª Edición, 1975.
- McDONALD, R.: *Why infant dental care?* Pediatr Dent 10(4): 267, 1988.
- McDONALD, R.: *Prenatal oral health care?* Pediatr Dent 9(2): 94, 1987.
- McTIGUE, D.: *Behaviour Management of Children*. Dental Clinics of North-America 28(1): 81-93, 1984.
- MENEGHELLO, J.: *Pediatría*. Ed. Mediterráneo, Chile, 3ª Edición, 1985.
- MEYERS, A.; HERTZBERG, J.: *Bottle-feeding and malocclusion: Is there an association*. Am. J. Orthod. Dentofac. Orthop 93: 149-152, 1988.
- MONTENEGRO, M.; MERY, C.; AGUIRRE, A.: *Histología y Embriología del Sistema Estomatognático*. Ediciones Universidad de Chile, 1986, pág. 102-119
- MORELLI, A.: *Infant oral health care*. Pediatr Dent 9(3): 261, 1987.
- MOSS, S.: *Preventive Techniques in Infant Dental Care*. Nurse Pract 37-48, 1988.



- MOSS, S.: *The year 2.000 health objectives for the nation*. *Pediatr Dent* 10(3): 228-233, 1988.
- MUSSEN, P.; CONGERS; KAGAN: *Desarrollo de la personalidad en el niño*. Edit. Trilias, México, 1974.
- NOFELY, A.; SADEK, L.; SOLIMAN, N.: *Spacing in the human deciduous dentition in relation to tooth size and dental arch size*. *Archs oral Biol.* 34(6): 437-441, 1989.
- PHILIPS, M.; STUBBS, P.: *Head Start Combats Baby Bottle Tooth Decay*. *Child Today*: 25-28, sept-oct 1987.
- RADIKE, A.: *Criterie for Diagnosis of Dental Caries*. In: *Proceedings of the Conference of the Clinical Testing of Cariostatic Agents*. ADA: 87-88, 1972.
- RIPA, L.W.: *Nursing caries: a comprehensive review*. *Pediatr Dent* 10(4): 268-282, 1988.
- RITSERT, E.: *Those good old days*. *Pediatr Dent* 9(2): 94, 1987.
- SHAFFER, W.; LEVY, B.: *Tratado de patología bucal*. Nueva Editorial Interamericana, México, 4ª Edición, 1989.
- TENCATE, A.: *Histología Oral. Desarrollo, estructura y función*. Ed. Médica Panamericana, 2ª Edición, 1986, Cap. 4, pg 80-93.
- WINTER, G.; RULE, D.; MAILER, G.; JAMES, P.; GORDON, P.: *The prevalence of dental caries in pre-school children age 1 to 4 years*. *Brit. dent. J.* 130: 271-277, 1971.
- WINTER, G.; HAMILTON, M.; JAMES, P.: *Role of the Comforter as an Aetiological Factor in Rampant Caries of the Deciduous Dentition*. *Arch. Dis childh* 47: 207-212, 1966.