



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Medicina
Especialidad en Odontopediatría

**“CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5
AÑOS DE EDAD QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD
DE ODONTOPEDIATRÍA,
DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
DEL MES DE FEBRERO A SEPTIEMBRE DEL 2005”**

TESIS

Que como parte de los requisitos para obtener el diploma

Especialidad en Odontopediatría

Presenta:

CD Gema Yamni María Obregón Ortega

Dirigido por:

CD EO Myriam Pérez Torres

SINODALES

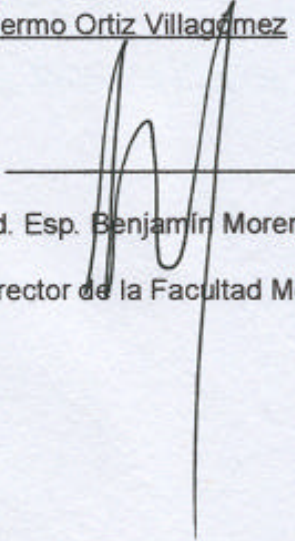
CD EO Myriam Pérez Torres
Presidente

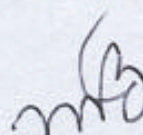
CD EO Mónica Ortiz Villagómez
Secretario

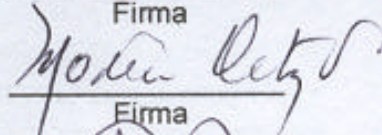
CD EO Alejandro Alcocer Maldonado
Vocal

M. en C. Guadalupe Guerrero Lara
Suplente

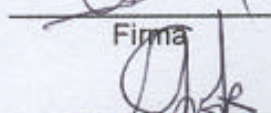
M. en O Guillermo Ortiz Villagómez
Suplente

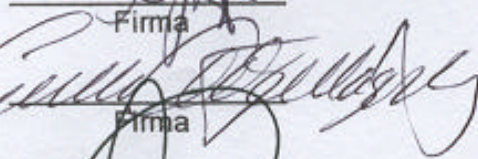

Med. Esp. Benjamín Moreno Pérez
Director de la Facultad Medicina

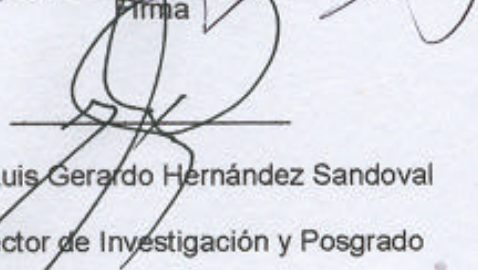

Firma


Firma


Firma


Firma


Firma


Dr. Luis Gerardo Hernández Sandoval
Director de Investigación y Posgrado

Centro Universitario
Querétaro, Qro
Septiembre, 2007
MÉXICO

RESUMEN

El propósito de este estudio de tipo descriptivo, prospectivo y transversal fue determinar las características dentales de los niños de 3 a 5 años de edad que asisten a la Clínica de Especialidad de Odontopediatría, de la Universidad Autónoma de Querétaro. Para la realización de este trabajo se revisaron 180 niños de 3 a 5 años de edad divididos en grupo de 30 según edad y género. Se realizó un examen clínico dental observándose la forma de arco superior e inferior más frecuente, presencia o ausencia de espacios de desarrollo y primates, relación canina, plano terminal, coincidencia o no de la línea media y el tipo de sobremordida vertical más frecuente. Se registraron todos los datos en una hoja de recolección de datos para facilitar la captura de la información. Se hizo directamente la exploración clínica en la boca del paciente utilizando el explorador bucal, espejo, guantes y cubrebocas. La forma de arco superior e inferior más frecuente fue la ovoide 71.7% y 70% respectivamente. Los espacios de desarrollo superior e inferior estuvieron ausentes en un 77.2% y 80.6% respectivamente. A diferencia de los espacios primate que en superior estuvieron presentes en un 51% y en inferior estuvieron ausentes en un 60.6%. La relación canina derecha e izquierda fue tipo I de un 95.6% y de un 95% respectivamente. El plano terminal derecho e izquierdo más frecuentes fueron mesial en un 60.6% y 66.7% respectivamente. El tipo de línea media coincidente fue normal en un 76.1% y el tipo de sobremordida vertical más frecuente fue la mordida profunda en un 70.6%, lo cual indica que las características dentales de esta población si presentaron variaciones significativas, con relación a lo reportado en la literatura y a otras investigaciones realizadas sobre el tema, salvo la coincidencia de la línea media en un 76% de la población, la ausencia de los espacios interdentarios y la mayor frecuencia de espacios primates en superior que en inferior. Es importante que se conozcan las características normales de esta población para poder detectar a tiempo oclusopatías que se puedan prevenir con un correcto diagnóstico y de esta manera poder obtener un desarrollo normal de la oclusión.

PALABRAS CLAVES

(Espacio Primate, Relación Canina, Relación Molar)

SUMMARY

The purpose of this descriptive, prospective and transversal study was to determine the dental characteristics of children between the ages of 3 and 5 who are treated at the Pediatric Dentistry Clinic of the Autonomous University of Queretaro. In order to carry out this work, 180 children from 3 to 5 years of age, divided in groups of 30 according to age and gender, were examined. A clinical dental examination was done, observing the most common shapes of the superior and inferior arches, the presence or absence of development and primate spaces, the canine relation, terminal plane, coincidence or absence thereof of the median line and the most frequent type of vertical overbite. All information was noted on a data collection sheet to facilitate the work. Direct clinical exploration of the patient's mouth was done using a buccal explorer, mirror, gloves and a surgical mask. The most common shape of the superior and inferior arches was ovoid - 71.7% and 70%, respectively. Superior and inferior development spaces were absent in 77.2% and 80.6%, respectively. This was in contrast to primate spaces which were present in the superior spaces in 51 % of patients and absent in inferior spaces in 60.6%. Right and left canine relation was class one with 95.6% and 95%, respectively. The most common right and left terminal planes were mesial in 60.6% and 66.7%, respectively. The type of coinciding median line was normal in 76.1 %, and the most frequent type of vertical overbite was the deep bite in 70.6%, which indicates that the dental characteristics of this population showed significant variations when compared to what has been reported in literature and other research work done on the subject, with the exception of the coinciding median line in 76% of the population, the absent of development spaces and the most frequent superior primate spaces in contrast to inferior primate spaces. It is important to know the normal characteristics of this population in order to detect pathological occlusions on time; the latter can be prevented with correct diagnosis, and in this way the normal development of occlusion can be achieved.

(KEY WORDS: Primate space, canine relation, molar relation)

DEDICATORIAS

A mis padres *Jacinto Obregón Sánchez* y *Gloria María Ortega Calero*

Por su amor incondicional, cariño y entrega,
sobre todo por apoyarme a realizar este escalón mas de la vida .

A mis hijas *Yamní Isabel* y *Paula Regina*, por sus sonrisas y amor
que me impulsan a ser mejor ser humano cada día y porque cada triunfo que tenga
en la vida es por ustedes y mis padres .

A mi esposo *Iván Delgado Arguello*, por todos los momentos que hemos
vivido y que juntos salimos adelante por nuestros sueños.

A mis hermanos *Pauni* y *Jacinto Amarú*, que con su amor de
hermanos me ayudan en cada momento de mi vida a sacar adelante
cada una de mis metas

A mi *Abuelito Jacinto Obregón* que está en el cielo y es un
ejemplo digno a seguir que con su esfuerzo, mis padres y yo
somos un reflejo de su valentía, valor, amor y lucha.

A *DIOS*, porque es la luz que me saca adelante y está
presente en mi corazón en cada decisión de mi vida.

AGRADECIMIENTOS

A Dra Myriam Pérez Torres, Coordinadora del Postgrado de Odontopediatría y asesora de mi tesis, gracias por su apoyo y dedicación.

A Dr. Héctor Mancilla, le agradezco por brindarnos sus conocimientos y consejos, pero por sobre todo ser un amigo dispuesto a ayudarme a resolver mis dudas e inquietudes.

A Dra. Laura Celeste Herrera, por brindarme su amistad y estar siempre lista a ayudarme, y darme su apoyo.

A Dra. Aidé Terán por su espíritu de enseñanza y entrega a la docencia la cual pude aprovechar.

A Dr. Guillermo Ortiz y Dra Mónica Ortiz por su amabilidad durante mi estadía en la universidad, especialmente por tener la oportunidad de conocerlos y lograr aprovechar mi tiempo durante el posgrado.

A Dr. Genaro Vega por ser una persona especial, que sin su ayuda no hubiera sido posible, por estar siempre dispuesto a ayudarme, y apoyarme.

.

A mis 12 compañeras de clases y a Roberto Carlos Nuñez porque juntos en estos dos años hemos aprendido de cada uno de nosotros y sobre todo apoyado en cada uno de nuestros momentos felices y tristes de la vida.

A mis pacientes y sus padres por tener confianza en el trabajo odontológico realizado y a los frutos que cosechamos.

A Julia Quintanar y Juanita Martínez por recibirme cada mañana con una sonrisa y con una muestra de cariño.

A Familia García Delgadillo por su amor, amistad y cariño que han sido para mí como mi otra familia, gracias por su apoyo y confianza.

ÍNDICE

	Página
RESUMEN.....	i
SUMMARY.....	ii
DEDICATORIAS.....	iii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
ÍNDICE.....	v
ÍNDICE DE CUADROS.....	vi
ÍNDICE DE GRÁFICAS.....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	3
III. METODOLOGÍA.....	27
Diagrama de Flujo.....	29
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	30
CONCLUSIONES.....	59
BIBLIOGRAFIA.....	60
ANEXOS.....	63

ÍNDICE DE CUADROS

CUADROS		PÁGINA
4.1	Total de Pacientes según el sexo	34
4.2	Total de Pacientes según la edad	35
4.3	Forma del Arco en Niños y Niñas de 3 años de edad	36
4.4	Espacios Interdentales Superior e Inferior	37
4.5	Espacios Primates Superior e Inferior	38
4.6	Relación Canina Derecha e Izquierda	39
4.7	Plano Terminal Derecho e Izquierdo	40
4.8	Línea Media Coincidente	41
4.9	Tipo de sobremordida vertical	42
4.10	Forma de Arco en Niños y Niñas de 4 años de edad	43
4.11	Espacios Interdentales Superior e Inferior	44
4.12	Espacios Primates Superior e Inferior	45
4.13	Relación Canina Derecha e Izquierda	46
4.14	Plano Terminal Derecho e Izquierdo	47
4.15	Línea Media Coincidente	48
4.16	Tipo de sobremordida vertical	49
4.17	Forma de Arco en Niños y Niñas de 5 años de edad	50
4.18	Espacios Interdentales Superior e Inferior	51
4.19	Espacios Primates Superior e Inferior	52
4.20	Relación Canina Derecha e Izquierda	53
4.21	Plano Terminal Derecho e Izquierdo	54
4.22	Línea Media Coincidente	55
4.23	Tipo de sobremordida vertical	56

ÍNDICE DE GRÁFICAS

GRÁFICAS		PÁGINA
4.1	Total de Pacientes según el sexo	34
4.2	Total de Pacientes según la edad	35
4.3	Forma del Arco en Niños y Niñas de 3 años de edad	36
4.4	Espacios Interdentales Superior e Inferior	37
4.5	Espacios Primates Superior e Inferior	38
4.6	Relación Canina Derecha e Izquierda	39
4.7	Plano Terminal Derecho e Izquierdo	40
4.8	Línea Media Coincidente	41
4.9	Tipo de sobremordida vertical	42
4.10	Forma de Arco en Niños y Niñas de 4 años de edad	43
4.11	Espacios Interdentales Superior e Inferior	44
4.12	Espacios Primates Superior e Inferior	45
4.13	Relación Canina Derecha e Izquierda	46
4.14	Plano Terminal Derecho e Izquierdo	47
4.15	Línea Media Coincidente	48
4.16	Tipo de sobremordida vertical	49
4.17	Forma de Arco en Niños y Niñas de 5 años de edad	50
4.18	Espacios Interdentales Superior e Inferior	51
4.19	Espacios Primates Superior e Inferior	52
4.20	Relación Canina Derecha e Izquierda	53
4.21	Plano Terminal Derecho e Izquierdo	54
4.22	Línea Media Coincidente	55
4.23	Tipo de sobremordida vertical	56

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURAS		PÁGINA
2.1	Dentición Temporal	7
2.2	Relación Anteroposterior	11
2.3	Plano Terminal Recto	12
2.4	Escalón Distal	12
2.5	Escalón Mesial	13
2.6	Relaciones Oclusales entre Dentición Temporal y Permanente	13
2.7	Relación Canina	15
2.8	Línea Media Maxilar	16
2.9	Línea Media Mandibular	16
2.10	Línea Media Dental	17
2.11	Espacios Primates	18
2.12	Espacios Interdentarios	19
2.13	Tipos de Arcos	21

I. INTRODUCCIÓN

La prevalencia en la distribución de los diferentes tipos de oclusopatías, varía en función de las razas y etnias. Para poder comprender la oclusión normal y la mal oclusión, debemos necesariamente conocer como se desarrollan las piezas dentarias tanto pre como postnatalmente y cual es la situación de normalidad oclusal en los primeros años de vida. Por tal motivo, es importante conocer las características normales de los niños de 3 a 5 años para poder conocer así las alteraciones del desarrollo de la oclusión que nos puede afectar la dentición permanente.

El odontólogo centra sus actividades en la prevención, atención y rehabilitación de la salud dental. En la actualidad no existen estudios para determinar las características dentales y que demuestren la aplicabilidad en la población de Querétaro, diferente a los parámetros internacionales hasta ahora utilizados, lo cual permitirá un diagnóstico y plan de tratamiento más acertado para los pacientes pediátricos, con el fin de implementar a largo plazo modelos de atención acordes con los requerimientos del entorno.

Este estudio nos permitió determinar los problemas de mal oclusión que pueda presentar el niño en los siguientes años de tal manera que podamos actuar de manera preventiva y evitando así tratamientos más drásticos y de duración lenta.

Con este estudio se pretendió determinar las características dentales de los niños de 3 a 5 años de edad que asisten a la Clínica de Especialidad de Odontopediatría, de la Universidad Autónoma de Querétaro, teniendo como objetivos específicos:

1. Conocer la forma de arco superior e inferior más frecuente, según la edad y el género.
2. Determinar la presencia o ausencia de espacios de desarrollo según la edad y el género.
3. Determinar la presencia o ausencia de espacios primate según la edad y el género.
4. Determinar la relación canina más frecuente según la edad y el género.
5. Identificar el plano terminal más frecuente según la edad y el género.
6. Valorar la coincidencia o no de la línea media según la edad y el género.
7. Conocer el tipo de sobremordida vertical más frecuente según la edad y el género.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

El crecimiento y desarrollo son dos procesos paralelos, estrechamente relacionados entre sí, que forman una unidad que depende y está determinada por factores genéticos, neuroendocrinos y ambientales, Ambos procesos se inician en la concepción y continúan durante toda la vida del ser humano.

El **crecimiento** se define como el aumento en número y tamaño de las células, lo que da lugar al incremento de la masa viviente. El crecimiento se logra por la acción combinada de la multiplicación de las células (procesos de división, proliferación, y diferenciación celular) y aposición de materia (implica incorporación de proteínas). El crecimiento no sólo se refiere al aumento en tamaño corporal total sino al de sus segmentos, órganos y tejidos.

El **desarrollo** se define como la adquisición de funciones con aumento en la complejidad bioquímica y fisiológica a través del tiempo; proceso mediante el cual el óvulo fecundado se transforma en embrión y más adelante en un organismo maduro.

El desarrollo también comprende los procesos de:

- **Maduración:** Se refiere a los cambios físicos y funcionales que ocurren a partir de la concepción y alcanza su máxima expresión en la vida adulta, como consecuencia de la acción de los procesos metabólicos, regulados por factores genéticos, neuroendocrinos y ambientales. Ejemplos: sustitución de cartílago de crecimiento por tejido óseo, aparición de caracteres sexuales secundarios, erupción dentaria y cambios en la actividad psicomotriz.
- **Adaptación:** es el ajuste de las condiciones del medio ambiente; por ejemplo: producción de anticuerpos ante la presencia de infecciones virales y bacterianas, y desarrollo muscular ante la actividad deportiva o el trabajo intenso, entre otros.

El crecimiento y desarrollo tienen características propias y que son universales para todos los seres vivos: **dirección, velocidad, ritmo o secuencia, momento u oportunidad y equilibrio.**

1)Dirección: es en sentido cefalocaudal y proximodistal, que se caracteriza por cambios anatómicos y funcionales que progresan de la cabeza a los pies y del centro a la periferia hasta alcanzar la madurez. Por ejemplo: el crecimiento cefálico en el feto representa aproximadamente la mitad de la longitud total del cuerpo, mientras que en el recién nacido corresponde a la cuarta parte porque ha crecido el tronco.

Del nacimiento a la edad adulta la longitud de la cabeza aumenta aproximadamente 2 veces, el tronco 3 veces, los brazos 4 veces y las piernas 5 veces.

En cuanto al crecimiento proximodistal (centro a la periferia) podemos decir que son los cambios motores que se producen en las extremidades superiores en los primeros meses de vida que están dados por los movimientos gruesos de los brazos y hombros a los que se sigue progresivamente los movimientos coordinados de antebrazos y manos, para culminar con la acción de pinza fina en los dedos.

2)Velocidad: es el incremento por unidad de tiempo, que en etapas tempranas de la vida tiene su máxima rapidez y disminuye gradualmente hasta su estabilización en la edad adulta. En el ser humano se distinguen 2 etapas de **crecimiento rápido** que son el período prenatal y en la pubertad.

3)Ritmo o secuencia: se refiere al patrón particular de crecimiento que tiene cada tejido u órgano a través del tiempo, por lo que el nivel de maduración de cada uno de ellos se alcanza en diferentes épocas de la vida.

El sistema nervioso central es el primero en lograr un mayor desarrollo, de tal manera que al final de los 2 años de edad se ha alcanzado cerca del 85% de su crecimiento y desarrollo total y a los 6 años el 90%. Posteriormente el crecimiento es muy lento hasta que alcanza sus dimensiones finales en la etapa adulta.

El aparato genital en la primera etapa de la vida tiene un crecimiento lento de un 10% que se acelera a partir del período puberal hasta alcanzar en la vida adulta las dimensiones finales.

4) **Momento u oportunidad:** En condiciones óptimas cada célula, tejido u órgano crecen de un modo peculiar en ritmo, grado y velocidad. **Scammon describió al crecimiento y desarrollo en 4 modalidades:**

- **Crecimiento tipo neural:** rápido al principio y lento después, se observa en los cambios que sufre el perímetro cefálico a consecuencia del crecimiento del cerebro.

En el recién nacido el perímetro cefálico mide en promedio 35cm y al año de edad 45cm para finalmente tener en la vida adulta 55cm, de tal manera que a los 6 años de edad el tejido nervioso alcanza ya el 90% de la masa que tendrá el adulto. Este tipo de crecimiento es común para el cerebro, duramadre, aparato óptico, médula espinal, región etmoidal y cavidades nasales.

- **Crecimiento de tipo genital:** es lento al principio y rápido en los años postescolares, por lo cual entre los 8 y los 12 años según el sexo, el crecimiento alcanzado es apenas de un 10% de la masa que tendrá el adulto. Este tipo de crecimiento corresponde a los testículos, ovarios, epidídimo, útero, próstata, uretra y vesículas seminales.
- **Crecimiento de tipo linfático:** es rápido en los primeros años de vida; ya que a los 6 años de edad existe una masa superior a la del adulto (120%-130%) y después sufre una involución gradual. Así crecen los ganglios linfáticos, amígdalas, adenoides, timo y folículos esplénicos.
- **Tipo general:** es progresivo de la etapa fetal a los 20 años con períodos de crecimiento más notables en la vida intrauterina, primeros años postnatales y pubertad. De este modo crece el cuerpo como un todo, aparato respiratorio y digestivo, riñones, hígado, bazo, aorta, musculatura estriada, esqueleto y corazón.

5) Equilibrio: es el momento en el que existe una armonía que caracteriza al niño normal. (Juan Games Eternod, Jaime L. Palacios Treviño 1997).

El crecimiento y desarrollo de la arcada corresponde a un crecimiento y maduración que se produce a lo largo de los años y durante etapas de aceleración que están precedidas por otras de relativa calma.

La primera etapa de crecimiento acelerado se produce en los primeros 3 años de vida y una segunda durante la pubertad, entre los 11 y los 14 años en las niñas y en los niños entre los 12 y 16 años.

Durante los primeros tres años de vida hace su aparición en su totalidad la dentición temporal, a la vez que el macizo craneofacial se encuentra en continuo cambio expresándose su crecimiento hacia abajo y adelante, ya que la cara y la barbilla se proyectan hacia delante separándose de la columna vertebral.

La erupción de los dientes temporales estimula y forma nuevo hueso alveolar, creciendo éste en altura y anchura mediante mecanismos de aposición y absorción, a la vez que el maxilar y la mandíbula crecen por sus zonas posteriores o retromolares en forma de V, cada vez más divergentes. Al terminar este primer período, tan sólo la anchura en el sector anterior permanecerá casi invariable a lo largo de lo que resta de crecimiento, mientras que los cambios transicionales que se producirán como consecuencia del establecimiento de la dentición permanente son múltiples y variados. .

Desde el punto de vista clínico, se identifican 5 etapas de este desarrollo oclusal:

- 1) Etapa de dentición primaria
- 2) Etapa de erupción del primer molar
- 3) Etapa de recambio del sector anterior (incisivos)
- 4) Etapa de recambio del sector lateral (canino y premolares)
- 5) Etapa de erupción del segundo molar

A los 30 meses, una vez que se ha completado la erupción de toda la dentición temporal, se establece la oclusión de los 20 dientes temporales. (Figura 1)

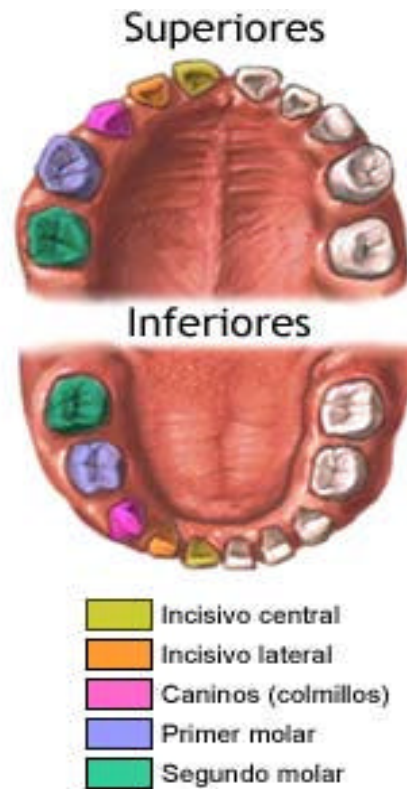


Figura 1. Dentición Temporal

Durante esta etapa se producirá un incremento del crecimiento en todas las direcciones, tanto en sentido sagital como transversal y vertical, por lo que la cara sufre un gran cambio entre los 3 y 6 años de edad. A nivel esquelético, el maxilar y la mandíbula se desarrollan con gran velocidad de crecimiento sostenido, mientras que la articulación temporomandibular presenta un cóndilo redondeado y una cavidad glenoidea menos profunda con escaso desarrollo de la eminencia articular.

En este mismo período se ha pasado de una función de succión del neonato a otra función completamente nueva con la aparición de la dentición temporal, como es la masticatoria.

El ciclo masticatorio madurará durante este período gracias al desarrollo del sistema neuroregulador, estableciéndose con la erupción de los incisivos una nueva referencia de posición mandibular más anterior, a la vez que, los contactos oclusales posteriores condilares crean un nuevo patrón de cierre que evitará las interferencias oclusales.

Esta oclusión se caracteriza por escasa sobremordida incisiva y resalte.
(E. Barbería Leach, 1995)

La oclusión comprende no sólo las relaciones y las interdigitaciones de los dientes, sino también las relaciones de los dientes con los tejidos duros y blandos que los rodean. También comprende las relaciones que existen entre las dos bases apicales, así como sus relaciones con los otros huesos del cráneo, y a través de ellos con el resto del esqueleto.

La maloclusión se sitúa por detrás de la caries y de la enfermedad periodontal. Por tanto para que el odontólogo pueda estar atento en la detección de los factores ambientales potenciales de las maloclusiones, debe conocer el aspecto que presentan las oclusiones aceptables en las distintas edades, y cuáles son los patrones normales de crecimiento y desarrollo aceptables de la oclusión.

Es importante determinar 3 elementos en cualquier oclusión: Funcionabilidad, Aspecto y Futuro. (Katz, Mac Donald, Stookey, 1993)

En un estudio en el cual se compara las medidas de los arcos dentales superiores e inferiores sugiere que el promedio de la dimensión de los arcos sea más pequeña en el humano contemporáneo que en las pasadas generaciones. (Bishara, Marzo 2001)

Entre las características dentales de los niños de 3 a 5 años de edad se caracteriza por:

(Pinkham 1996)

- Erupción de los 20 dientes temporales.
- Escasa intercuspidación
- Leve sobremordida horizontal y vertical
- No existe apiñamientos.
- Presencia de espacios primates y fisiológicos

Según el Dr. Planas nuestro organismo se desarrolla gracias a dos estímulos nerviosos: uno depende del biotipo y de la herencia y se denomina genotipo; el otro se da en función de las respuestas nerviosas que suscita la excitación del medio ambiente y se denomina estímulo paratípico, ambos forman el fenotipo.

A partir del nacimiento de los estímulos paratípicos que producen una respuesta de desarrollo a nivel de la cara son los siguientes:

1. Respiración nasal
2. Alimentación materna
3. Abrasión y desgaste del equilibrio perfecto de la primera dentición
4. La erupción de los incisivos y primeros molares permanentes

La abrasión y desgaste se presenta en equilibrio perfecto en la primera dentición., el cual, dura desde el nacimiento hasta aproximadamente los 5 años de edad y en donde las cúspides de todos los dientes desaparecen, dejando la oclusión equilibrada y balanceada, con cúspides desgastadas, y algunas veces con las caras oclusales perfectamente planas. Los incisivos en oclusión borde a borde y desgastados casi hasta la mitad de su altura, lo mismo en el maxilar superior que en la mandíbula. (Planas Pedro,1994)

La sobremordida es la distancia entre los bordes incisales de los incisivos centrales inferiores y superiores. Es más acentuada en niños de corta edad disminuyendo sus valores en edades más avanzadas. (Sano Suga Selma ,2004)

La sobremordida vertical es el traslape vertical de los incisivos y se mide desde un borde incisal de un incisivo con el otro. La sobremordida vertical se puede registrar en milímetros, o como porcentaje de la longitud total de la corona del incisivo inferior, y es de 2 mm en la dentición primaria.

La mordida profunda corresponde a un traslape vertical completo o casi completo de los incisivos primarios.

La mordida abierta anterior, o ausencia de traslape vertical, señala a menudo un hábito de succión en este grupo de edad. (Pinkham, 1996)

Oclusión	Sobremordida
Mordida Normal	0 a 2 mm
Mordida Profunda	Mayor de 2 mm
Mordida Abierta	Menor de 0 mm

En niños de 2 a 6 años de edad se caracterizan por presentar overbite y overjet pequeño. Graber indica que puede existir una sobremordida excesiva y también una tendencia retrognática en el maxilar inferior, posteriormente la discrepancia vertical y horizontal serán eliminados con el desarrollo del maxilar inferior en sentido horizontal y vertical. (Gaber, 1974)

La llave de la oclusión temporal se establece con el canino superior que cuenta con su apoyo triodontal con el canino inferior y el primer molar, ya que los segundos molares temporales deben relacionarse mediante un plano terminal recto o vertical. (E. Barbería Leach 1995)

El segundo molar primario inferior habitualmente es algo más ancho mesiodistalmente que el superior, originando, típicamente, un plano terminal recto al final de la dentadura primaria. (Moyers Robert, 1996)

Por tanto, las relaciones oclusales de los primeros molares dependerán del plano terminal o distal que presentan los segundos molares temporales y del disponible aprovechamiento del espacio libre. (E. Barbería Leach 1995)

Para la descripción de la relación anteroposterior entre los arcos superior e inferior, se utiliza el plano terminal referente a las caras distales de los segundos molares deciduos superiores e inferiores llamada línea postláctea. (Sano Suga Selma, 2004) (Figura 2)



Figura 2. Relación Anteroposterior

- 1) El plano terminal recto: La superficie distal del segundo molar inferior se encuentra a ras con la superficie distal del superior. Esta relación entre los molares primarios recibe el nombre de plano terminal recto. (Pinkham, 1996) (Figura 3)

El primer molar erupciona cúspide a cúspide y aprovechando los espacios dentales ocluirá en clase I o bien podrá desviarse a clase II al no aprovecharse el espacio de deriva inferior. (Sano Suga Selma, 2004)

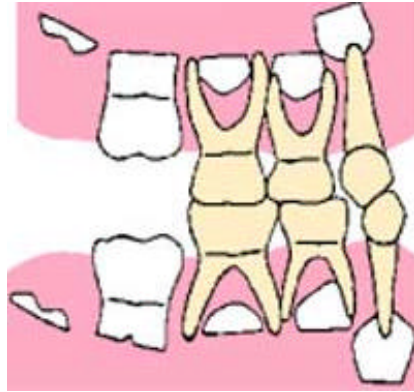


Figura 3 Plano Terminal Recto

- 2) Escalón distal: La superficie distal del molar inferior queda distal a la cara distal del molar superior. Esta relación de molares primarios se denomina escalón distal. (Pinkham, 1996) (Figura 4)

El primer molar erupcionarán en relación de clase II. (Sano Suga Selma, 2004)

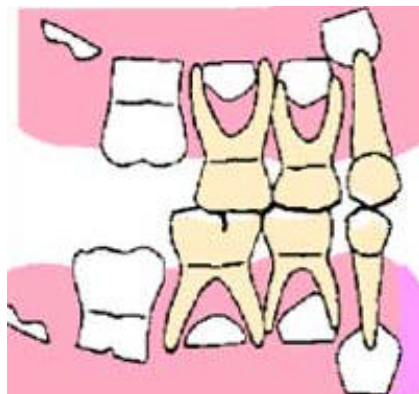


Figura 4 Escalón Distal

- 3) Escalón mesial: La superficie distal del molar inferior se encuentra mesial a la cara distal del molar superior. Esta relación de molares primarios se llama escalón mesial. (Figura 5)

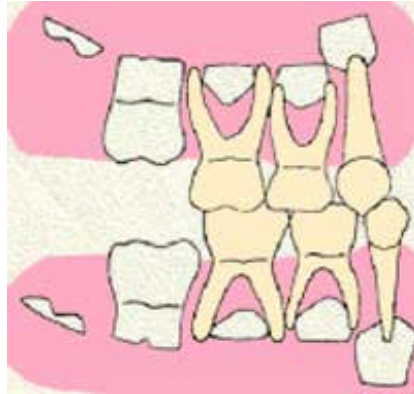


Figura 5 Escalón Mesial

Cuando se obtiene un escalón mesial corto, el primer molar erupcionará en relación de clase I o podrá desviarse a clase III al aprovecharse el espacio de deriva inferior y cuando se obtiene un escalón mesial largo; el primer molar erupcionará en relación de clase III. (Sano Suga Selma 2004)

Las relaciones oclusales de la dentición temporal son similares a los de la dentición permanente, pero los términos empleados para su descripción son diferentes. Una relación normal entre molares temporales es la de Plano Terminal Recto. El equivalente a la Clase II de Angle en la dentición primaria es el Escalón Distal, mientras que la Clase I corresponde al Escalón Mesial. (Di Santi Modazo Juana, 2003) (Figura 6)

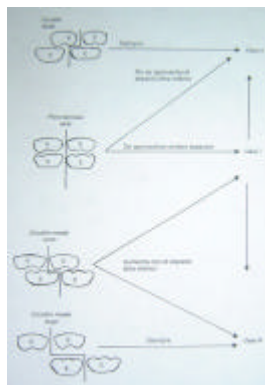


Figura 6 Relaciones Oclusales entre Dentición Temporal y Permanente

En un estudio en la cual relacionaron las relaciones entre las medidas y los cambios de la dentición temporal y permanente encontraron que 61.6% desarrolló una Clase I molar, 34.3% Clase II, y 4.1% Clase III. (Bishara, Enero 1988)

En estudios realizados por Ravn 1975, se encontró que la relación molar más frecuente en la dentición temporal fue el escalón distal (Universidad Autónoma de Manizales, 2000)

Estudios realizados en el cual se examinaron a 193 preescolares de la Delegación Iztapalapa. para valorar el tipo de plano terminal y de arcada según criterios establecidos por Baume y para la experiencia de caries dental los de la OMS. sEl 81.9% mostró planos terminales recto y mesial y el 75.1% arcada tipo 1 (Medrano LJE, Cedillo GLS, Murrieta PJF, 2002)

Los estudios estadísticos referentes a la incidencia de la situación del plano terminal informan que en el 49% de los casos el plano terminal del segundo molar inferior temporario está por mesial del plano terminal del segundo molar superior (escalón mesial). El plano terminal del inferior estará a ras con el superior en el 37% de los casos y la incidencia del plano terminal en escalón distal de los temporarios será de aproximadamente el 14%. Estos datos se derivan de estudios efectuados por Arya, Savara y Thomas y por Carlsen y Meredith(McDonald 1990)

Según Graber los caninos se encuentran en relación clase I y los segundos molares se presentan en escalón mesial, aunque el plano Terminal recto también es aceptado. (Graber 1974)

La relación canina se puede clasificar en tres tipos principalmente: (Figura 7)

- 1) Clase I: el canino superior está situado hacia distal en relación al canino inferior, siendo que su cúspide ocluye entre el canino inferior y el primer molar deciduo.
- 2) Clase II: el canino superior está situado hacia distal o mesial del inferior, siendo que la cúspide del canino superior ocluye con el canino inferior y el incisivo lateral inferior deciduo.
- 3) Clase III: la cúspide del canino superior está situada hacia distal en relación a la cúspide del canino inferior, siendo que la cúspide del canino superior ocluye con el primer molar inferior deciduo. (Sano Suga Selma, 2004)



Figura7 Relación Canina

Baume en 1950 reportó que la relación canina predominante es la clase I. (Universidad Autónoma de Manizales, 2000)

Otra de las características de esta dentición es la implantación casi perpendicular de sus dientes respecto a sus bases óseas, lo que le confiere dos características importantes:(E. Barbería Leach 1995)

- 1) Un plano oclusal plano, tanto en sentido anteroposterior (Curva de Spee) como en el transversal (Curva de Wilson)
- 2) Escasa inclinación vestibular de los incisivos, lo que conduce a una forma de arcada semicircular.

La relación transversa de las arcadas se examina para valorar diferencias de la línea media y las mordidas cruzadas posteriores. Se compara la línea media de un arco con la otra y el plano sagital medio. En la dentición primaria temprana no es frecuente observar una diferencia excesiva de la línea media, y el clínico ha de sospechar de una desviación mandibular; la presencia de esta suele señalar una mordida cruzada posterior. (Pinkham , 1996)

Por medio del plano medio sagital podemos evaluar la línea media dentaria, del maxilar y la mandíbula. La línea media del maxilar está representada por el rafe palatino en su porción posterior. (Figura 8)

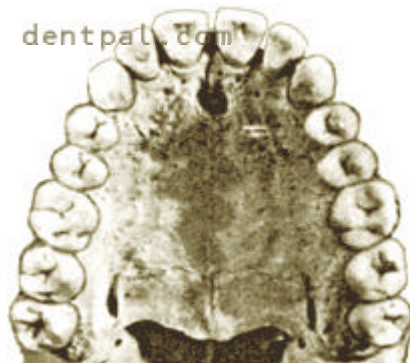


Figura 8 Línea Media Maxilar

La línea media de la mandíbula en la región anterior está determinada por el punto de inserción del frenillo lingual. (Figura 9)



Figura 9 Línea media Mandibular

Las radiografías panorámicas y las teleradiografías frontales ayudan en la determinación del plano sagital medio, que conjuntamente con el examen clínico y el de los modelos definen con precisión las desviaciones de la línea media. (Sano Suga Selma, 2004)
(Figura10)

Línea dentaria media	Normal
	Desviada
Línea media del maxilar	Normal
	Desviada a la derecha
	Desviada a la izquierda
Línea media de la mandíbula	Normal
	Desviada a la derecha
	Desviada a la izquierda



Figura 10 Línea Media Dental

Durante este período de dentición temporal existen varios tipos de espacios que permiten un correcto establecimiento de la oclusión en dentición permanente. (E. Barbería Leach, 1995)

En la dentición primaria, la arcada ideal presenta espaciamiento entre los dientes. Se identifican dos tipos de espacios: espacio primate y espacios interdientales.

Espacio primate: se localiza en mesial del canino superior y distal del inferior.
(Pinkham, 1996) (Figura 11)

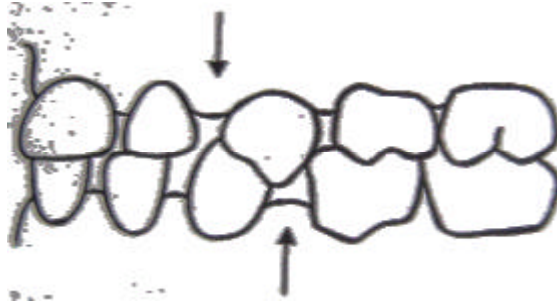


Figura 11 Espacios Primates

Andlaw W. P. Rock afirma que en la dentición temporal deben existir espacios primates entre lateral y caninos superiores, y entre canino y primer molar inferiores que guardan espacio para los dientes permanentes próximos a erupcionar. (Universidad Autónoma de Manizales, 2000)

Los dientes primarios sirven a numerosas funciones en el desarrollo del alineamiento de los dientes permanentes, y por lo tanto son precursores importantes para la oclusión permanente. (Thomas K. Barber, Larry S. Luke, 1985)

Espacios interdentarios: pequeños espacios entre diente y diente que se presentan de forma generalizada, estando situados frecuentemente en la zona incisiva. Su ausencia hará pensar en problemas de espacio. (E: Barbería Leach, 1995)

Los arcos deciduos debido a su implantación dentaria prácticamente vertical, no presenta curvas laterales de Wilson y la anteroposterior de Spee. Como en la mayoría de los primates superiores, los arcos deciduos pueden presentar espaciamiento entre los dientes anteriores, destinados a compensar las diferencias del diámetro mesiodistal existentes entre los deciduos y los permanentes y así, junto con el crecimiento transversal, determinan espacio suficiente para el alineamiento futuro de los incisivos permanentes.

Cuando los arcos presentan diastemas, principalmente el primario, son llamados arcos con diastemas o Arco tipo I de Baume y, lo contrario, cuando no presenta diastemas o tipo II de Baume.

Los arcos tipo I tienden a proporcionar espacio para la alineación futuro de los incisivos(Figura 12), mientras que los tipos II serán arcos con alineamiento pobre y generalmente con tendencia al apiñamiento dental (Luis Reynaldo de Figueiredo Walter y col, 2000)

En la dentición primaria puede presentarse apiñamiento o traslape dentario, aunque son raros. El apiñamiento verdadero, en la dentición primaria, casi siempre garantiza una dentición secundaria apiñada. (Pinkham, 1996)

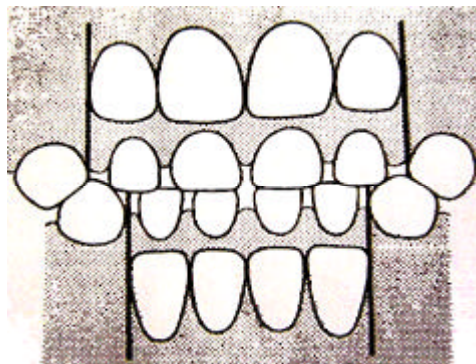


Figura 12 Espacios Interdentales

Luis J. Baume (1950) clasifica a los espacios fisiológicos en:

- Baume tipo I: Presenta espacios
- Baume tipo II: No presenta espacios

Estos espacios fisiológicos en la dentición temporal van a permitir:

- 1) Atenuar el apiñamiento de los incisivos permanentes de mayor tamaño, mediante los espacios interdentarios existentes y en combinación con el ángulo de erupción de éstos.
- 2) La erupción de caninos y premolares sin obstáculos, ya que el segundo molar temporal es de mayor tamaño mesiodistal que el premolar sustituto.
- 3) El establecimiento de una clase I mediante el desplazamiento de los primeros molares, al aprovechar el espacio, cuando esto es necesario. (E. Barbería Leach, 1995)

Morgado encontró a los diastemas fisiológicos en un estudio en Lima, Perú más frecuente en el maxilar superior (73%) que en el inferior (71%) mientras que Baume los encontró en el 66.7% de la población con diastemas en superior y 58,33% en inferior. (Universidad Peruana Cayetano Hereida, 2004)

En la relación a la forma de las arcadas distinguimos dos áreas topográficas bien distintas, aunque en íntimo contacto, cuya morfología y volumen pueden estar o no correctamente relacionados.

El hueso alveolar está sujeto a influencias ambientales que afectan su tamaño, forma y volumen; el hueso basal viene genéticamente determinado y está menos afectado por el funcionalismo dentario o el medio ambiente estomatognático. Ésta es la razón de que al analizar la forma del arco dentario superior e inferior diferenciamos tres aspectos: el tipo de arco dentoalveolar, su armonía o simetría y la relación topográfica y volumétrica entre el arco alveolar y el hueso basal del maxilar o de la mandíbula.

En condiciones normales, la forma del arco dentario refleja el biotipo general del individuo. La arcada cuadrada es propia de tipos atléticos, y la forma de la cara expresa la configuración general del individuo ancho y musculado. La arcada ovoide está presente en individuos asténicos de cara y cuerpos alargados, hipotónicos y longilíneos. (Figura 13)



Figura 13 Tipos de Arcos

El tipo de arco dentario está coordinado con la silueta y la forma somática y difícilmente se puede definir un patrón ideal de arco dentario sin tener en cuenta la constitución y biotipo general del paciente.

La armonía y el equilibrio está presente en toda la forma orgánica, y también la simetría del arco dentario normal, expresa esa constancia biológica.

La arcada dentaria en condiciones de normalidad, está implantada sobre la base ósea maxilar con la que guarda una relación simétrica y armónica. (Canut Brusola, 1992)

Entre los dos y seis años de edad aproximadamente, tiempo conocido como primer período de reposo, los arcos dentarios poseen únicamente dientes deciduos, arcos ovoides y presentan menos alteraciones y variaciones que los arcos permanentes a pesar que suceden algunos cambios dimensionales en los arcos dentarios debido al continuo crecimiento del niño. (Graber, 1974)

La clasificación de las arcadas dentarias incluyen las formas U y las de forma V. Casi siempre, el arco mandibular presenta una forma de U, en cambio el superior puede tener cualquiera de las dos. El arco dental ha de ser simétrico en las dimensiones anteroposterior y transversa. Se comparan los dientes individuales con sus antagonistas, a fin de establecer si hay una simetría anteroposterior y transversa. (Pinkham, 1996)

En el desarrollo de la oclusión a la edad de 3 a 5 años tenemos como rasgo característicos la presencia de espacios primates y de desarrollo en el maxilar superior e inferior dándonos un adecuado espacio para el recambio de las piezas dentales en la región anterior por tanto es necesario conocer los estudios que se han hecho en relación a este tema para conocer si los datos expuestos en los libros y artículos son aplicables a nuestra población.

A nivel internacional se han descritos estudios tales como: *Descripción de las relaciones dentales de la población perteneciente a los establecimientos escolares de la comuna uno de la ciudad de Manizales de 6 años de edad en el año 2000*, descrito por Alejandro Botero Ospina, Ana Carolina Reyes Gallego, Sandra Milena Rojas Botero. Estudiantes de Pre -grado de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Manizales. Así como el Dr. Gilberto Parra Ramírez Odontólogo del Colegio Odontológico de Bogotá y el Dr. Hernán Parra Sánchez Estadístico de la Universidad Nacional – Docente de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Manizales.

En este estudio se describe las características dentales de los arcos aislados de la población escolar las cuales no presentaron variaciones significativas con relación a lo reportado en la literatura y a otras investigaciones realizadas sobre el tema. Se determinó que la población con ausencia de diastema anterior inferior, presentó algún grado de apiñamiento en este maxilar. (Universidad Autónoma de Manizales, 2000)

En otras investigaciones como *el Estudio longitudinal de la dimensión vertical de oclusión, en niños cubanos, de 5 a 7 años de edad*, relacionan el tipo de arco descrito por L. J. Baume según la dimensión vertical y encontraron que en el arco del tipo I, en el sexo femenino y masculino; y en el arco del tipo II de Baume, en el sexo femenino, la media de la dimensión vertical tanto en la arcada superior como en la inferior aumentó desde los 5 años hasta los 6 y medio años de edad de acuerdo con Kuroi & Koch⁶ (1993), donde sufrió una ligera disminución, aumentando posteriormente hasta los 7 años de edad de acuerdo con Singht & Savara⁷ (1966), Jones & Meredith⁵ (1966), Baume et al² (1983).

Esta ligera disminución se puede deber al cambio de dentición. En el arco del tipo II de Baume, en el sexo masculino, la media de los valores aumentó de los 5 hasta los 7 años de edad en concordancia con Singht & Savara (1966), Jones & Meredith⁵ (1966), Baume et al² (1983). (Pérez Norailys, 2001)

En el *Estudio de la dentición temporal en niños de 5 años de edad* realizado en Cuba en niños de 5 años de edad del Municipio de Ciego de Avila durante el año 1993 – 1994, se estudiaron las características de la dentición temporal, así como las alteraciones de las características normales. Se revisaron 1970 niños de los cuales 1045 eran varones y 925 mujeres. Se excluyeron de este estudio los que perdieron algún diente temporal por exfoliación, caries o trauma. Se realizó en dos etapas y al final quedó una muestra de 215 varones y 185 mujeres.

Como conclusiones se obtuvo que el plano terminal recto resultó ser la relación molar más frecuente, el espaciamento incisivo se encontró en un 30% en la arcada superior y en el 44.25% en la inferior, además el espacio primate se encontró en un 83.25% de los niños. Las alteraciones de las características normales de la dentición temporal más frecuentes fueron: labioversión de incisivos superiores, líneas medias no coincidentes y mordida abierta anterior. (Cerero Armando y col, julio-diciembre, 1995)

En los Municipios Plaza y Playa en Ciudad de la Habana, se realizó un estudio de *Prevalencia de diastemas en la dentición temporal*, según sexo en niños de 2 a 5 años de edad, obteniendo como resultado, que los espacios interincisivos estaban ausentes en más de la mitad de la población examinada en el municipio Plaza. Hay mayor presencia de ellos en el municipio Playa y en la muestra total se observan en algo más de la mitad. No se encontró relación entre su prevalencia y el sexo. Fueron más frecuentes los espacios primates en los dientes superiores que en los dientes inferiores en la muestra total examinada; es mayor esta diferencia en el municipio Playa y sin marcadas diferencias entre los sexos. (González Damaris y col 1999)

En el estudio denominado *Características morfológicas de la dentición temporal en niños del municipio de Santa Clara, Villa Clara, Cuba*, fue un estudio descriptivo de 165 niños de 5 años de edad, de 7 escuelas primarias del municipio de Santa Clara, donde se estudiaron las características oclusales morfológicas presentes y predominaron los casos donde las variables morfológicas tenían valores normales, excepto los sobrepases incisivos y caninos.

Se estudiaron 568 niños de 5 años de edad pertenecientes a 21 grupos de preescolar de 7 escuelas primarias, en el período comprendido entre abril de 1997 y abril de 1999. Sólo se tomaron en cuenta los que tenían dentición temporal completa. Se excluyeron los casos con anomalías de número, de forma, los que habían recibido tratamiento ortodóncico previo, y los que presentaran destrucción coronaria por caries. Así la muestra quedó constituida por 165 niños de ambos sexos. A todos se les realizó un estudio completo de la oclusión, para analizar el comportamiento de las diferentes variables morfológicas.

Se encontró un número considerable de casos con diastemas interincisivos (52.7 %) y un número mínimo de casos con apiñamiento incisivo (9.1 %) en el espacio superior. En la arcada inferior hay un comportamiento análogo, que se diferencia solamente en los porcentajes (46.1 % y 17.0 % respectivamente), por lo que se observa que aproximadamente en la mitad de los casos se presentan los espacios interincisivos, que es lo normal en esta dentición. Desde el punto de vista de la forma de las arcadas, predominan las redondeadas (78.8 % en la superior y 70.3 % en la inferior). Le siguen en orden las arcadas de forma ovoidea (17.6 y 24.8 % respectivamente). Pocos casos tienen otra forma de arcadas.

Las relaciones caninas derecha e izquierda predominan en ambos lados las relaciones de neutro oclusión (58.8 % en el lado derecho y 54.5 % en el lado izquierdo); pero le siguen con bastante frecuencia las relaciones de disto oclusión (38.2 % en el lado derecho y 44.8 % en el izquierdo). Los planos terminales de los segundos molares temporales derechos e izquierdos: predomina en ambos lados el escalón mesial (49.1 % y 55.8 % respectivamente) pero hay bastantes casos de escalón distal (38.8 % y 29.1 %).

El sobrepase incisivo más frecuente es de 1/3 de corona (39.4 %) pero existen muchos casos con 2/3 de corona o más (44.8 %) y un mínimo de casos con borde a borde (6.75 %) o adaquia (9.1 %). Predomina la coincidencia sobre el desvío hacia cualquiera de los lados, sobre todo en el caso de la línea media superior (88.5 %). Sin embargo, en la inferior aparece un poco más de casos con desvío. (Sanchez T. Rosalina, , 1999.)

En el Perú se han realizado pocos estudios epidemiológicos sobre las características de la dentición decidua. Sin embargo en el estudio descriptivo denominado *Dimensiones de arcos y relaciones oclusales en la dentición decidua completa*, establece la frecuencia de las características de la oclusión en la dentición decidua en niños de la ciudad de Lima y determina las medidas y las relaciones oclusales de arcos en niños con dentición decidua completa.

Se analizaron las variables dimensiones de arcos y características oclusales. Entre las variables que se midieron fueron: overbite, overjet, relación molar, relación canina, espacios primates y diastemas. El grupo que se examinó fueron 52 niños (21 hombres y 31 mujeres) entre 3 y 5 años de edad con oclusión normal.

En cuanto a los resultados obtenidos se concluyó que la relación canina más frecuente fue la relación clase I en el lado izquierdo, mientras que la relación molar más frecuente fue plano terminal recto en el lado izquierdo, el overjet promedio fue de 2.30mm y el overbite más frecuente fue de 2/3 de cubrimiento. La presencia de diastemas fue mayor en superior que en inferior al igual que la presencia de los espacios primates. (Universidad Peruana Cayetano Hereida, 2004)

III. METODOLOGÍA

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo y transversal realizado en Clínica de Especialidad de Odontopediatría, de la Universidad Autónoma de Querétaro del mes de Febrero a Septiembre 2005.

El universo fueron todos los niños y niñas de 3 a 5 años de edad que asisten a la Clínica de Especialidad de Odontopediatría, de la Universidad Autónoma de Querétaro del mes de Febrero a Septiembre 2005, obteniendo como muestra:

- 30 niños de 3 años de edad
- 30 niñas de 3 años de edad
- 30 niños de 4 años de edad
- 30 niñas de 4 años de edad
- 30 niños de 5 años de edad
- 30 niñas de 5 años de edad

Se realizó un examen clínico dental y se registró todos los datos en una hoja clínica para facilitar la recolección de la información. Se hizo directamente la exploración clínica en la boca del paciente utilizando como instrumental de exploración el explorador bucal y espejo.

Se excluyeron de este estudio:

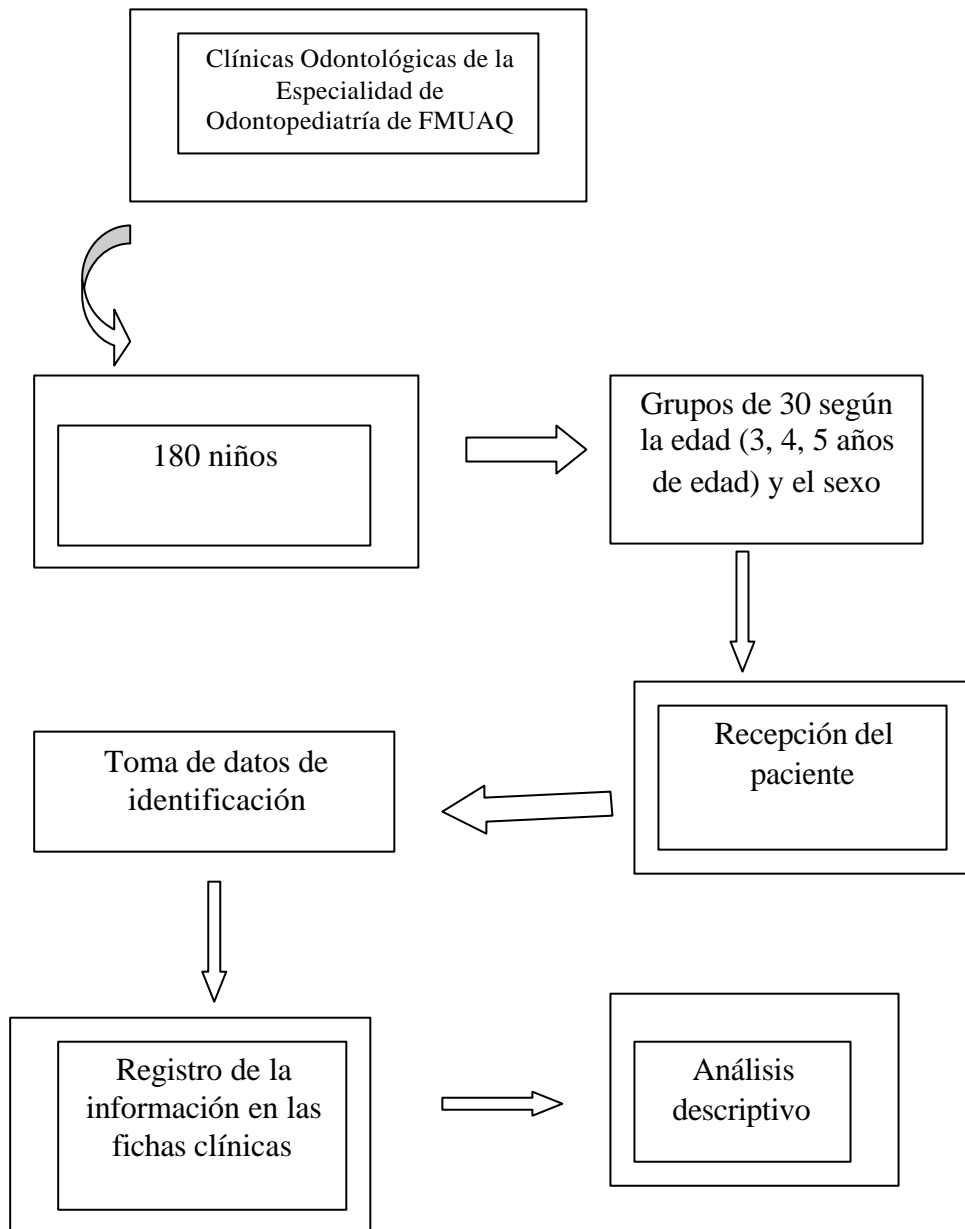
- 1) Niños de 3.0 a 5.11 años de edad que estén bajo tratamientos de ortopedia
- 1) Caries interproximal
- 2) Desarrollo de algún hábito oral
- 3) Presencia de Mantenedores de Espacio
- 4) Pérdida prematura
- 5) Anomalías dentales en forma y número
- 6) Presencia del primer molar permanente.

No fue necesaria una hoja de consentimiento informado, ya que esta investigación no presentó riesgo alguno para el investigador y/o los niños que formaron parte de la población de estudio y fue realizada en una sola consulta.

Las hojas de registro se capturaron en hojas de cálculo del programa EXCEL y los datos se procesaron para ser evaluados mediante un análisis estadístico descriptivo.

Por medio del programa EXCEL fue elaborada la representación de los resultados por medio de tablas y gráficas.

DIAGRAMA DE FLUJO



IV. RESULTADOS

De los 180 niños revisados, 90 fueron del género femenino (50%) y 90 de género masculino (50%). (Cuadro 4.1, Gráfico 4.1)

Los 180 niños estudiados fueron divididos en rangos de edades de 3 años (33%), 4 años (34%) y 5 años de edad (33%). (Cuadro 4.2, Gráfico 4.2).

La forma de arco más frecuente en ambos sexos fue la ovoide tanto en superior como en inferior; el sexo femenino presentó 70% superior y en inferior 73% y en el sexo masculino obtuvo un 93% en superior y 83% en inferior. (Cuadro 4.3, Gráfico 4.3)

La ausencia de espacios interdentes en superior e inferior en ambos sexos de 3 años de edad fue del 100% (Cuadro 4.4, Gráfico 4.4), a diferencia de la presencia de los espacios primates que en el sexo femenino fue para el arco superior de un 57% e inferior de un 30% y en el sexo masculino fue para el arco superior 37% y el arco inferior 33%. (Cuadro 4.5, Gráfico 4.5)

La relación canina derecha e izquierda en ambos sexos prevaleció Clase I tanto derecha como izquierda en el rango de 3 años de edad fue el 100%. (Cuadro 4.6, Gráfico 4.6)

Los planos terminales más frecuentes en ambos sexos de 3 años de edad fue mesial observándose para el sexo masculino un 53% lado derecho y 63% lado izquierdo a diferencia del sexo femenino con un 73% lado derecho y 77% lado izquierdo (Cuadro 4.7, Gráfico 4.7)

La línea media coincidente en ambos sexos de 3 años edad fue normal con un 70% normal, desviada a la derecha (mandíbula) 13% y desviada a la izquierda (mandíbula) 17%, para el sexo femenino y con un 83% normal, 10% desviada a la derecha (mandíbula) y 7% desviada a la izquierda (mandíbula) para el sexo masculino. (Cuadro 4.8, Gráfico 4.8)

El tipo de sobremordida vertical más frecuente para ambos sexos de 3 años de edad fue mordida profunda en un 100%. (Cuadro 4.9, Gráfico 4.9)

La forma de arco más frecuente en ambos sexos de 4 años de edad fue la ovoidea con un superior 47% y en inferior 40% teniendo el mismo porcentaje con la forma de arco inferior redonda en el sexo femenino y para el sexo masculino se obtuvo 73% para el arco superior y 70% para el arco inferior. (Cuadro 4.10, Gráfico 4.10)

La ausencia de espacios interdientales para ambos sexos de 4 años de edad fue para el sexo femenino en superior 73% y en inferior 80% a diferencia del sexo masculino que presentó 67% para el arco superior y 70% para el arco inferior (Cuadro 4.11, Gráfico 4.11), a diferencia de la ausencia de los espacios primates que fue para el sexo femenino en el arco superior de un 50% de ausencia y para el arco inferior de un 67%. Sin embargo los niños presentaron una ausencia del 37% para el arco superior y 47% para el arco inferior (Cuadro 4.12, Gráfico 4.12)

La relación canina derecha e izquierda en ambos sexos de 4 años de edad fue el 100% tipo Clase I derecho e izquierdo para el sexo femenino y para el sexo masculino un 93% de Clase I canina derecha e izquierda. (Cuadro 4.13, Gráfico 4.13)

Los planos terminales más frecuentes para ambos sexos de 4 años de edad fue escalón mesial siendo de un 53% mesial del lado derecho y un 50% mesial el lado izquierdo para el sexo masculino y en el sexo femenino se encontró que en el lado derecho el plano terminal recto obtuvo un 50% seguido del escalón mesial con un 47% aunque del lado izquierdo se obtuvo un 63% de escalón mesial del lado izquierdo. (Cuadro 4.14, Gráfico 4.14)

La línea media coincidente en ambos sexos de 4 años edad fue normal siendo para el sexo femenino y masculino un 77%. (Cuadro 4.15, Gráfico 4.15)

El tipo de sobremordida vertical en ambos sexos de 4 años de edad fue mordida profunda en un 77% para el sexo femenino y un 73% para el sexo masculino. (Cuadro 4.16, Gráfico 4.16)

La forma de arco más frecuente en ambos sexos de 5 años de edad fue la ovoidea con un 67% en superior y 57% en el sexo femenino y en el sexo masculino se obtuvo un 83% tanto para el arco superior como inferior. (Cuadro 4.17, Gráfico 4.17)

La ausencia de espacios interdentes en superior e inferior en ambos sexos de 5 años sigue prevaleciendo ya que el sexo femenino mostró una ausencia de 63% en superior y 67% en inferior y el sexo masculino presentó una ausencia del 67% arco superior y 70% para el arco inferior. (Cuadro 4.18, Gráfico 4.18)

Los espacios primates para ambos sexos de 5 años de edad mostraron una menor ausencia en relación con los espacios interdentes la cual fue para el sexo masculino de 57% para el arco superior y 67% para el arco inferior a diferencia del sexo femenino que fue para el arco superior de un 50% e inferior de un 53%. (Cuadro 4.19, Gráfico 4.19)

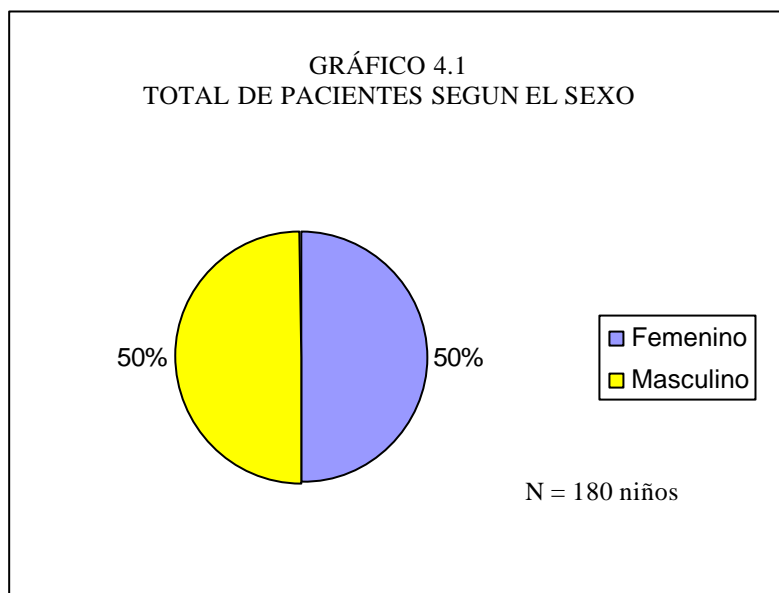
La relación canina derecha e izquierda en ambos sexos de 5 años de edad fue Clase I derecho e izquierdo la cual para el sexo masculino tuvo un 93% para ambos lados y para el sexo femenino presentó un 90% tipo Clase I derecho e izquierdo. (Cuadro 4.20, Gráfico 4.20)

Los planos terminales más frecuentes en ambos sexos de 5 años de edad fue escalón mesial de tal manera que el sexo femenino presentó 63% para el lado derecho y 67% para el lado izquierdo y para el sexo masculino de un 70% mesial del lado derecho y un 73% mesial el lado izquierdo. (Cuadro 4.21, Gráfico 4.21)

La línea media coincidente más frecuente para ambos sexos de 5 años de edad fue normal. El sexo masculino presentó 76% normal, desviada a la derecha (mandíbula) 7% y desviada a la izquierda (mandíbula) 17% y para el sexo femenino presentó 86% normal, y 7% tanto desviada a la derecha e izquierda (mandíbula). (Cuadro 4.22, Gráfico 4.22)

El tipo de sobremordida vertical en ambos sexos de 5 años de edad fue borde a borde con un 57% seguido de un 43% mordida profunda para el sexo masculino y 73% borde a borde y 27% mordida profunda para el sexo femenino. (Cuadro 4.23, Gráfico 4.23)

CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD
QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRÍA, DE
LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO DEL MES DE FEBRERO A
SEPTIEMBRE 2005

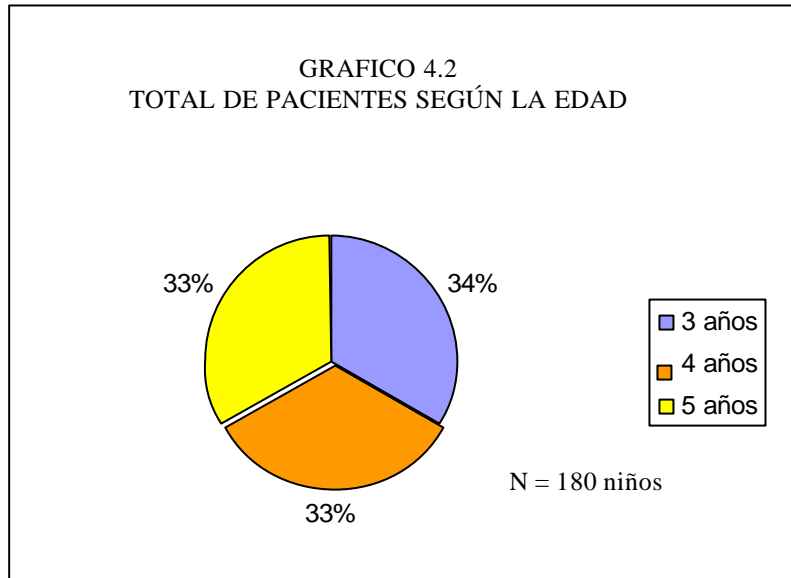


FUENTE: Ficha Clínica

CUADRO 4.1
TOTAL DE PACIENTES SEGÚN EL SEXO

GENERO	No de pacientes	%
Masculino	90	50%
Femenino	90	50%
TOTAL	180	100%

CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD
QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRÍA, DE
LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO DEL MES DE FEBRERO A
SEPTIEMBRE 2005

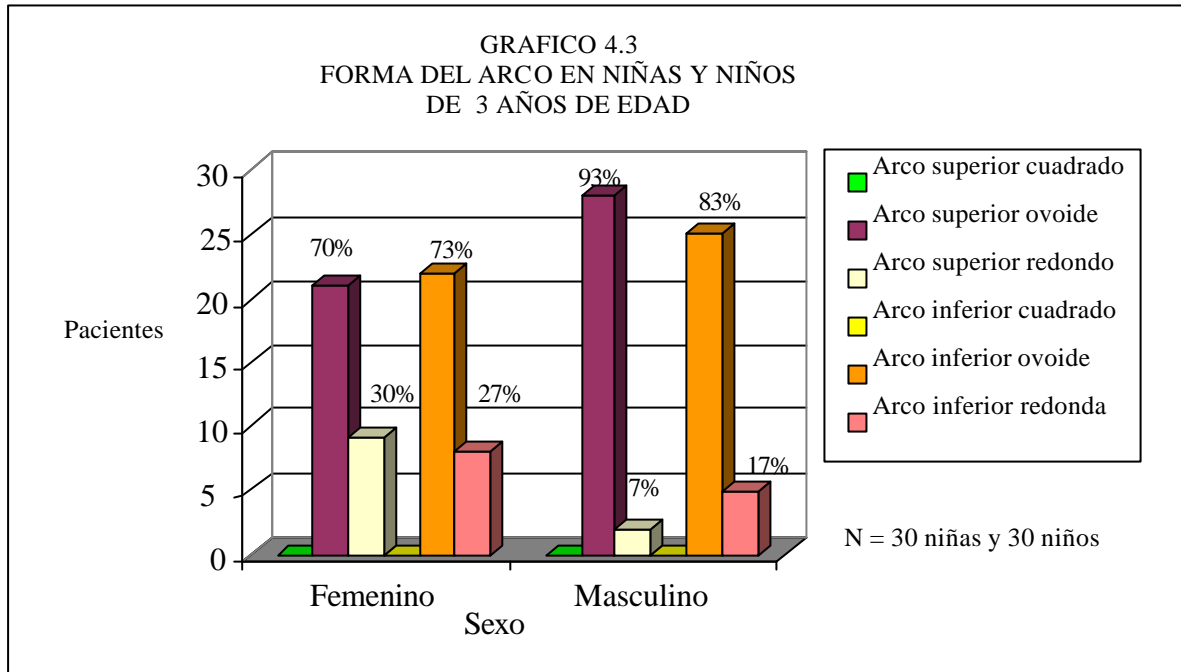


FUENTE: Ficha Clínica

CUADRO 4.2
TOTAL DE PACIENTES SEGÚN LA EDAD

Edad	No. de pacientes	%
3 años	60	33%
4 años	60	33%
5 años	60	34%
Total	180	100%

CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD
QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRÍA, DE
LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO DEL MES DE FEBRERO A
SEPTIEMBRE 2005

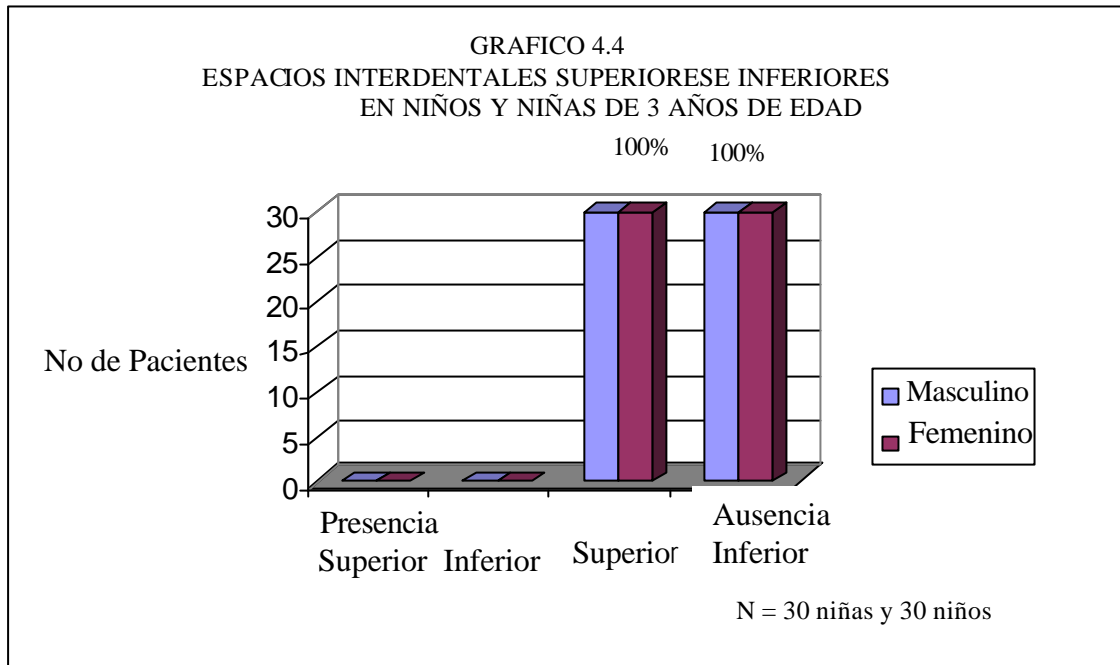


FUENTE: Ficha Clínica

CUADRO 4.3 **FORMA DEL ARCO EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DE EDAD**

Forma del arco	Masculino		Femenino	
	No	%	No	%
Arco superior cuadrado	0	0%	0	0%
Arco superior ovoide	28	93%	21	70%
Arco superior redondo	2	7%	9	30%
Arco inferior cuadrado	0	0%	0	0%
Arco inferior ovoide	25	83%	22	73%
Arco inferior redondo	5	17%	8	27%
TOTAL	30	100%	30	100%

CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD
QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRÍA, DE
LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO DEL MES DE FEBRERO A
SEPTIEMBRE 2005

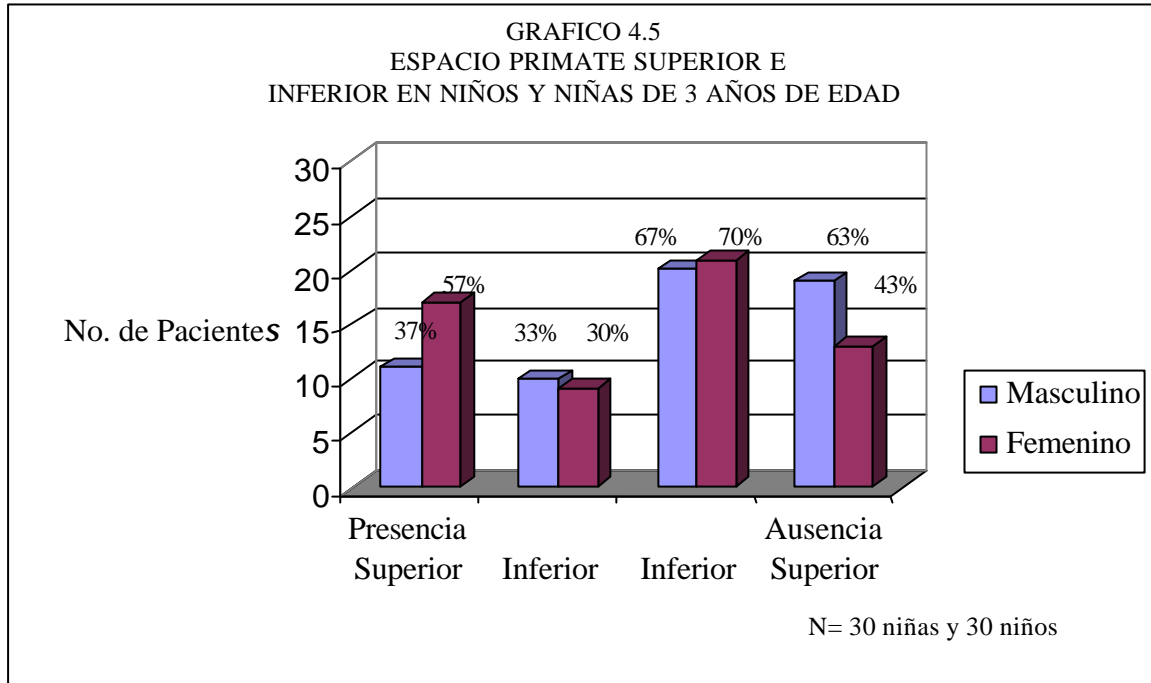


FUENTE: Ficha Clínica

CUADRO 4.4
ESPACIOS INTERDENTALES SUPERIOR E INFERIOR EN NIÑAS Y NIÑOS DE 3 AÑOS DE EDAD

Espacios Interdentales	Masculino		Femenino	
	No	%	No	%
Presencia Superior	0	0%	0	0%
Presencia Inferior	0	0%	0	0%
Ausencia Superior	30	100%	30	100%
Ausencia Inferior	30	100%	30	100%
TOTAL	30	100%	30	100%

CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD
QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRÍA, DE
LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO DEL MES DE FEBRERO A
SEPTIEMBRE 2005

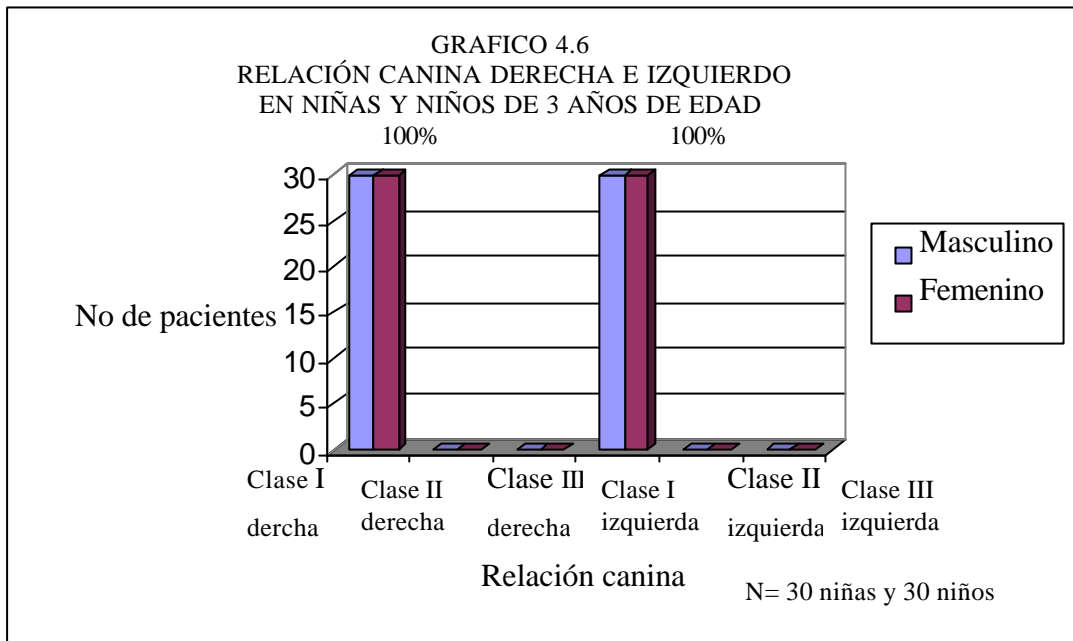


FUENTE: Ficha Clínica

CUADRO 4.5
ESPACIOS PRIMATE SUPERIOR E INFERIOR EN
NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DE EDAD.

Espacios Primate	Masculino		Femenino	
	No	%	No	%
Presencia Superior	11	37%	17	57%
Presencia Inferior	10	33%	9	30%
Ausencia Superior	19	63%	13	43%
Ausencia Inferior	20	67%	21	70%
TOTAL	30	100%	30	100%

CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD
QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRÍA, DE
LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO DEL MES DE FEBRERO A
SEPTIEMBRE 2005

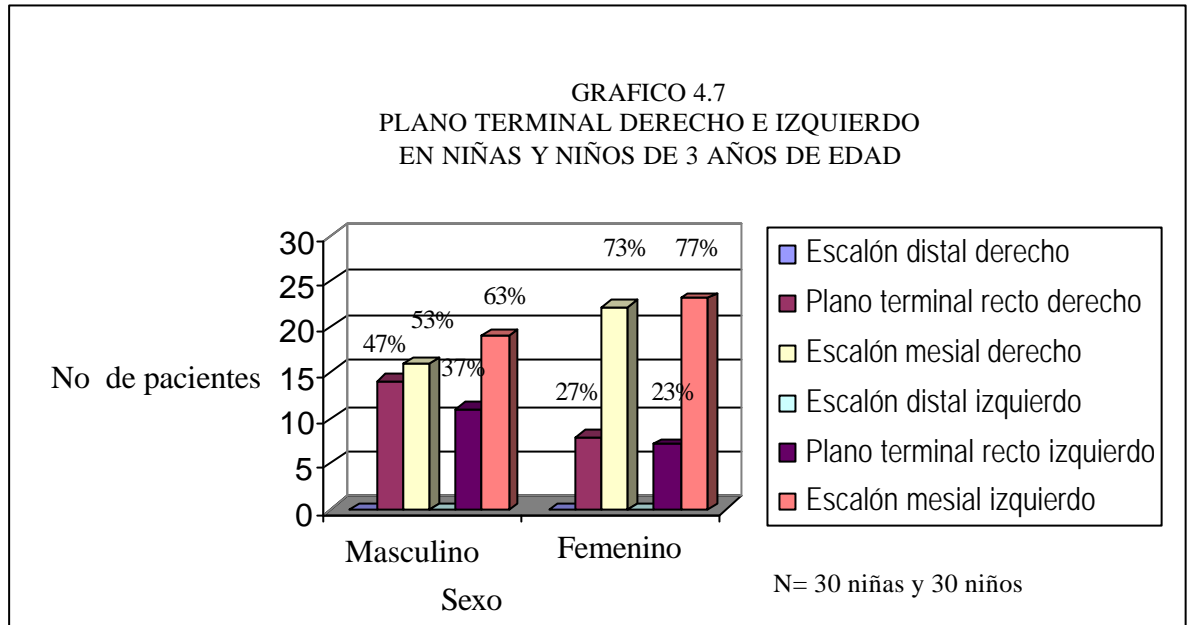


FUENTE: Ficha Clínica

CUADRO 4.6
RELACIÓN CANINA DERECHA E IZQUIERDA EN NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS DE EDAD.

Relación Canina	Masculino		Femenino	
	No	%	No	%
Clase I derecha	30	100%	30	100%
Clase II derecha	0	0%	0	0%
Clase III derecha	0	0%	0	0%
Clase I izquierda	30	100%	30	100%
Clase II izquierda	0	0%	0	0%
Clase III izquierda	0	0%	0	0%
TOTAL	30	100%	30	100%

CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD
QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRÍA, DE
LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO DEL MES DE FEBRERO A
SEPTIEMBRE 2005

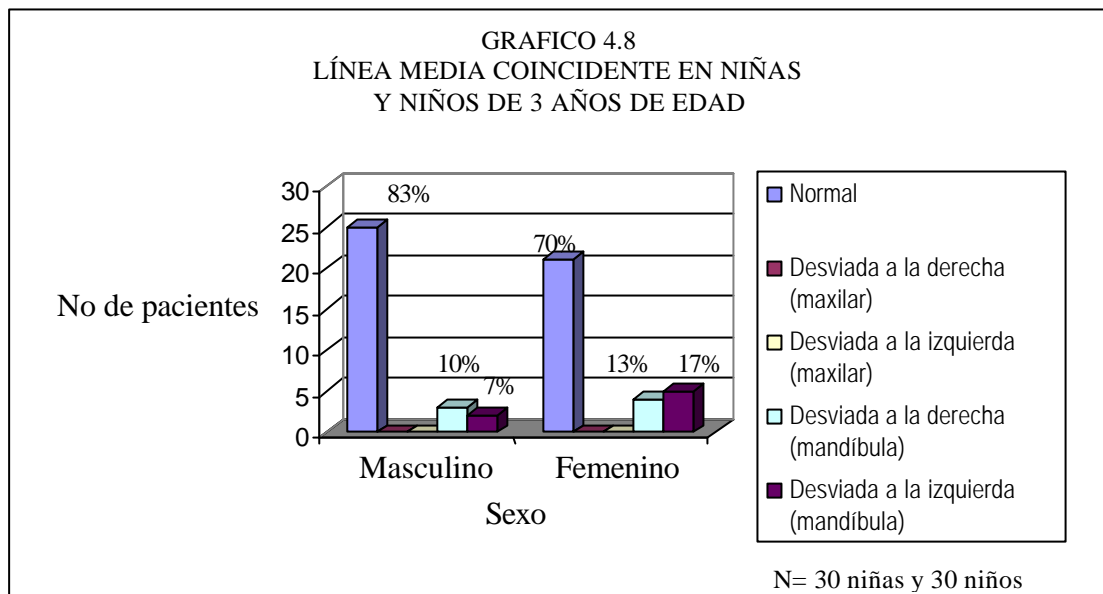


FUENTE: Ficha Clínica

CUADRO 4.7
PLANO TERMINAL DERECHO E IZQUIERDO EN NIÑAS Y NIÑOS DE 3 AÑOS

Plano Terminal	Masculino		Femenino	
	No	%	No	%
Escalón distal derecho	0	0%	0	0%
Plano terminal derecho	14	47%	8	27%
Escalón mesial derecho	16	53%	22	73%
Escalón distal izquierdo	0	0%	0	0%
Plano Terminal izquierdo	11	37%	7	23%
Escalón mesial izquierdo	19	63%	23	77%
TOTAL	30	100%	30	100%

CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRÍA, DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO DEL MES DE FEBRERO A SEPTIEMBRE 2005

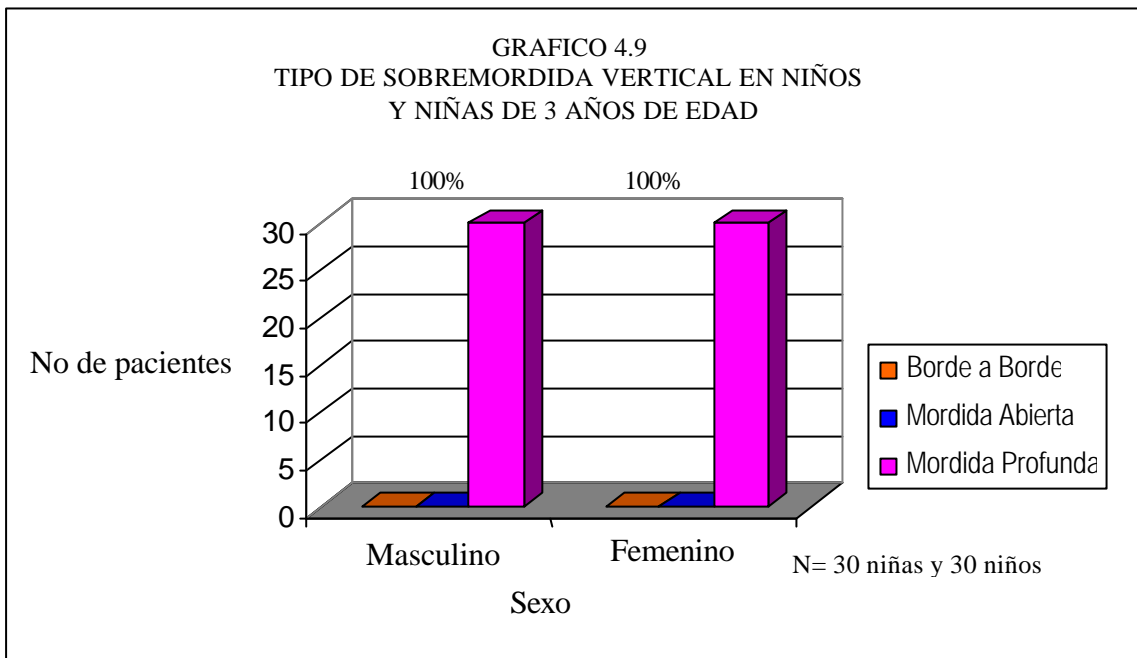


FUENTE: Ficha Clínica

CUADRO 4.8
LÍNEA MEDIA COINCIDENTE EN NIÑAS Y NIÑOS DE 3 AÑOS DE EDAD

Línea media	Masculino		Femenino	
	No	%	No	%
Normal	25	83%	21	70%
Desviada a la derecha (maxilar)	0	0%	0	0%
Desviada a la izquierda (maxilar)	0	0%	0	0%
Desviada a la derecha (mandíbula)	3	10%	4	13%
Desviada a la izquierda (mandíbula)	2	7%	5	17%
TOTAL	30	100%	30	100%

CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRÍA, DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO DEL MES DE FEBRERO A SEPTIEMBRE 2005

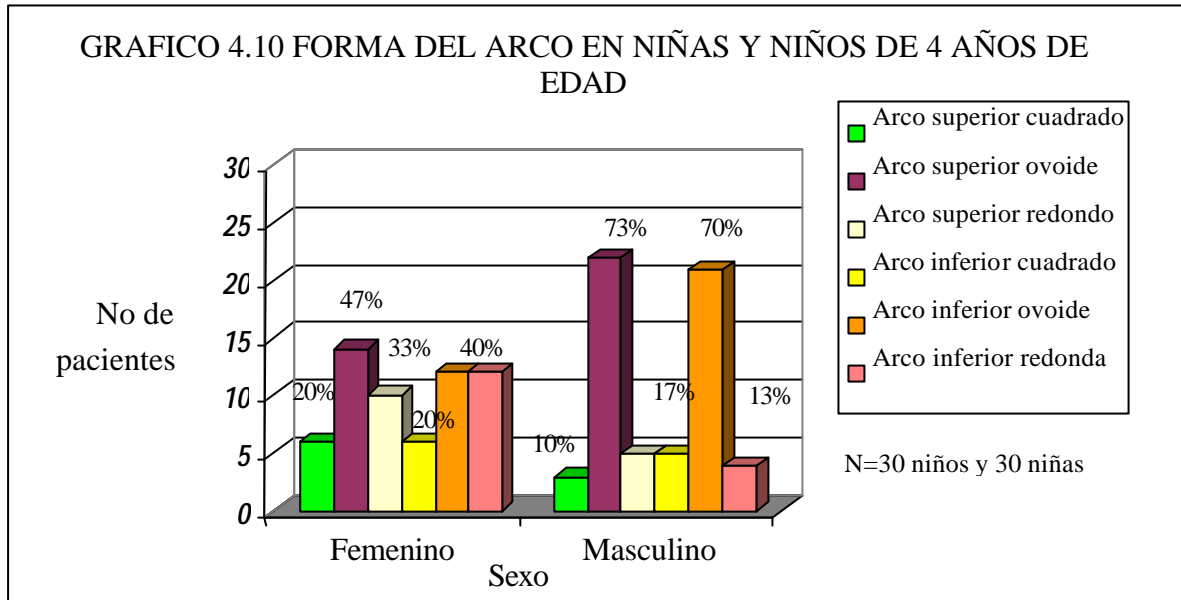


FUENTE: Ficha Clínica

CUADRO 4.9
TIPO DE SOBREMORDIDA VERTICAL EN NIÑAS Y NIÑOS DE 3 AÑOS DE EDAD

Tipo de sobremordida	Masculino		Femenino	
	No	%	No	%
Borde a borde	0	0%	0	0%
Mordida Abierta	0	0%	0	0%
Mordida Profunda	30	100%	30	100%
TOTAL	30	100%	30	100%

CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD
QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRÍA, DE
LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO DEL MES DE FEBRERO A
SEPTIEMBRE 2005



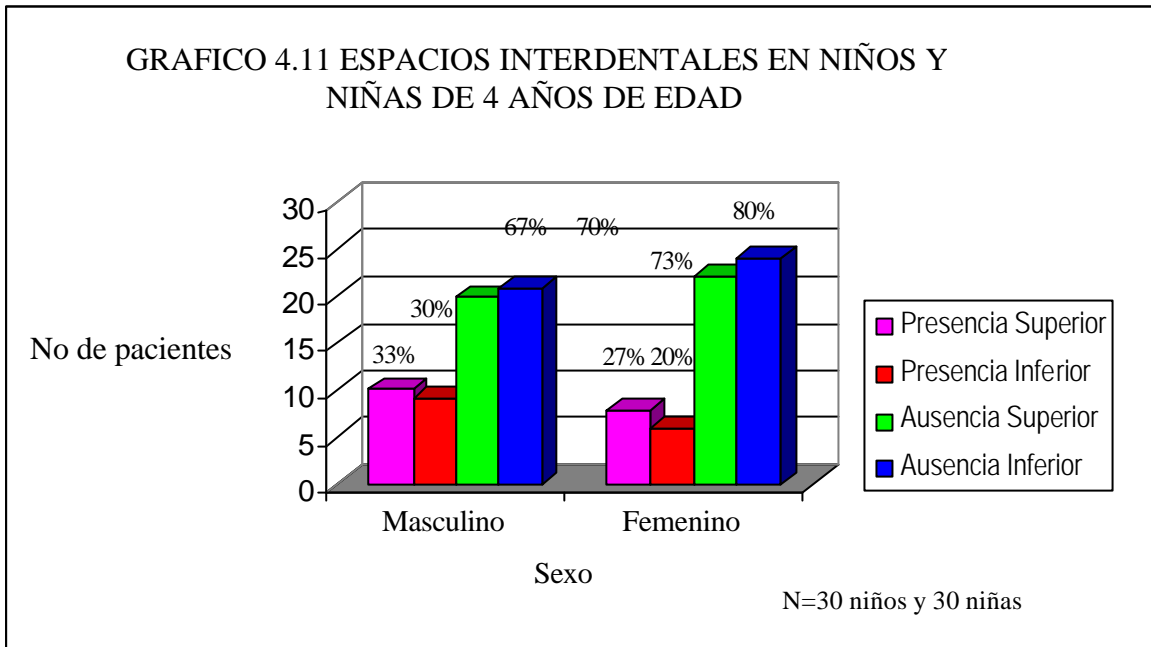
FUENTE: Ficha Clínica

CUADRO 4.10

FORMA DE ARCO EN NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS DE EDAD

Forma del arco	Masculino		Femenino	
	No	%	No	%
Arco superior cuadrado	3	10%	6	20%
Arco superior ovoide	22	73%	14	47%
Arco superior redondo	5	17%	10	33%
Arco inferior cuadrado	5	17%	6	20%
Arco inferior ovoide	21	70%	12	40%
Arco inferior redondo	4	13%	12	40%
TOTAL	30	100%	30	100%

CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD
QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRÍA, DE
LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO DEL MES DE FEBRERO A
SEPTIEMBRE 2005

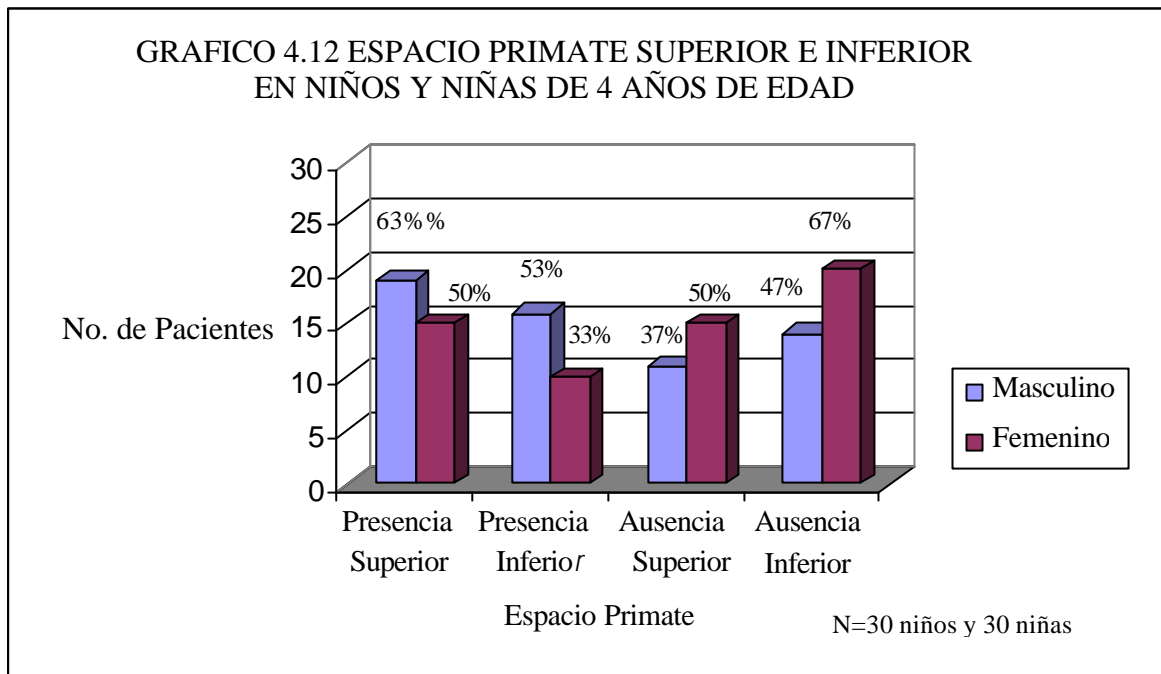


FUENTE: Ficha Clínica

CUADRO 4.11
ESPACIOS INTERDENTALES EN NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS DE EDAD

Espacios Interdentales	Masculino		Femenino	
	No	%	No	%
Presencia Superior	10	33%	8	27%
Presencia Inferior	9	30%	6	20%
Ausencia Superior	20	67%	22	73%
Ausencia Inferior	21	70%	24	80%
TOTAL	30	100%	30	100%

CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRÍA, DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO DEL MES DE FEBRERO A SEPTIEMBRE 2005

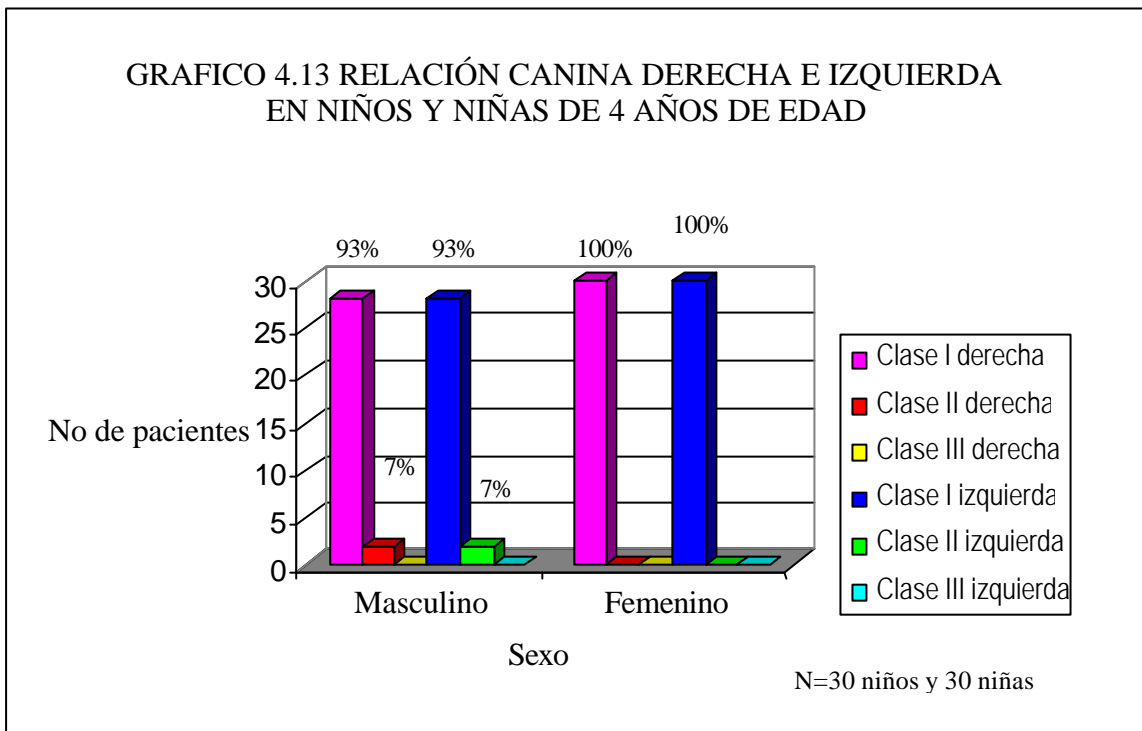


FUENTE: Ficha Clínica

CUADRO 4.12
ESPACIOS PRIMATE EN NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS DE EDAD

Espacios Primate	Masculino		Femenino	
	No	%	No	%
Presencia Superior	19	63%	15	50%
Presencia Inferior	16	53%	10	33%
Ausencia Superior	11	37%	15	50%
Ausencia Inferior	14	47%	20	67%
TOTAL	30	100%	30	100%

CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD
QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRÍA, DE
LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO DEL MES DE FEBRERO A
SEPTIEMBRE 2005

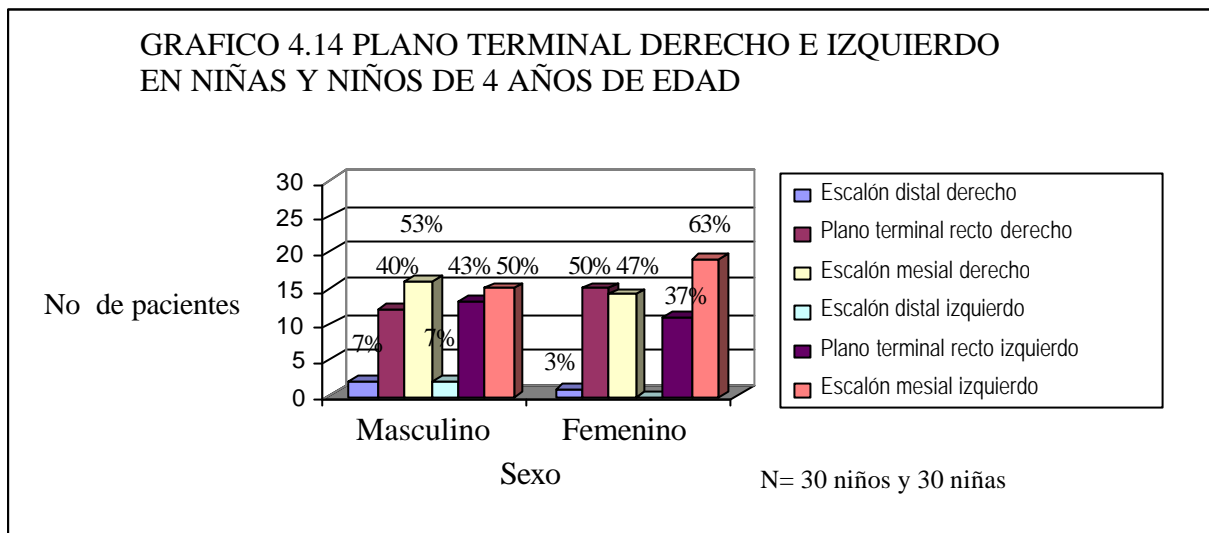


FUENTE: Ficha Clínica

CUADRO 4.13
RELACIÓN CANINA DERECHO E IZQUIERDO EN NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS
DE EDAD

Relación Canina	Masculino		Femenino	
	No	%	No	%
Clase I derecha	28	93%	30	100%
Clase II derecha	2	7%	0	0%
Clase III derecha	0	0%	0	0%
Clase I izquierda	28	93%	30	100%
Clase II izquierda	2	7%	0	0%
Clase III izquierda	0	0%	0	0%
TOTAL	30	100%	30	100%

CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRÍA, DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO DEL MES DE FEBRERO A SEPTIEMBRE 2005



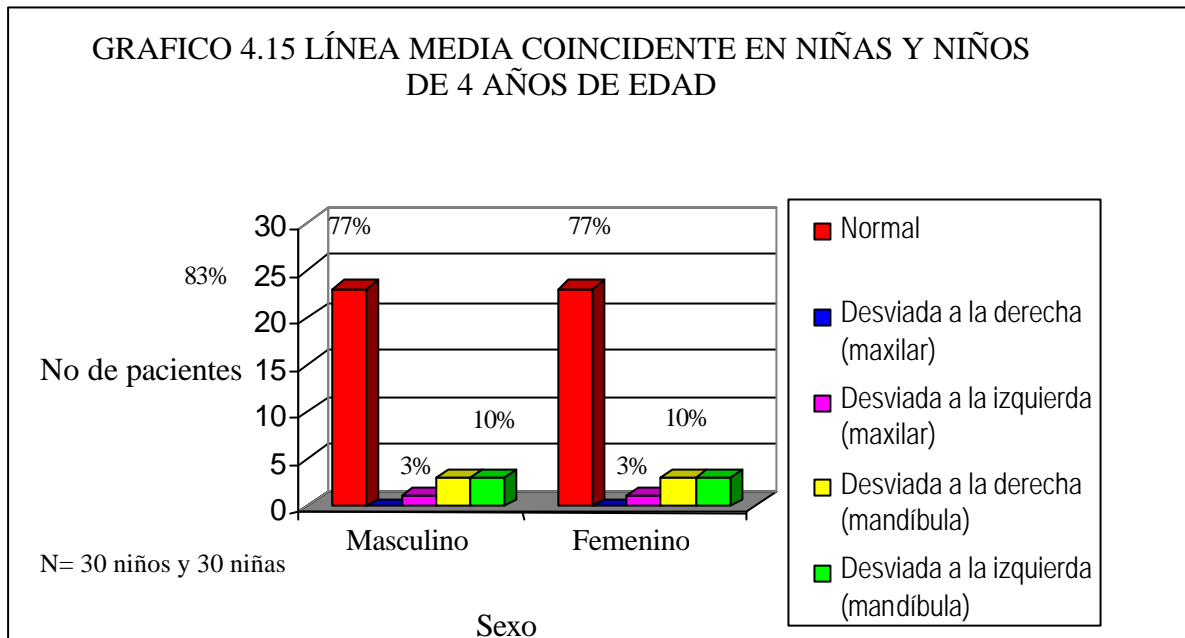
FUENTE: Ficha Clínica

CUADRO 4.14

PLANO TERMINAL DERECHO E IZQUIERDO EN NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS

Plano Terminal	Masculino		Femenino	
	No	%	No	%
Escalón distal derecho	2	7%	1	3%
Plano terminal derecho	12	40%	15	50%
Escalón mesial derecho	16	53%	14	47%
Escalón distal izquierdo	2	7%	0	0%
Plano Terminal izquierdo	13	43%	11	37%
Escalón mesial izquierdo	15	50%	19	63%
TOTAL	30	100%	30	100%

CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRÍA, DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO DEL MES DE FEBRERO A SEPTIEMBRE 2005



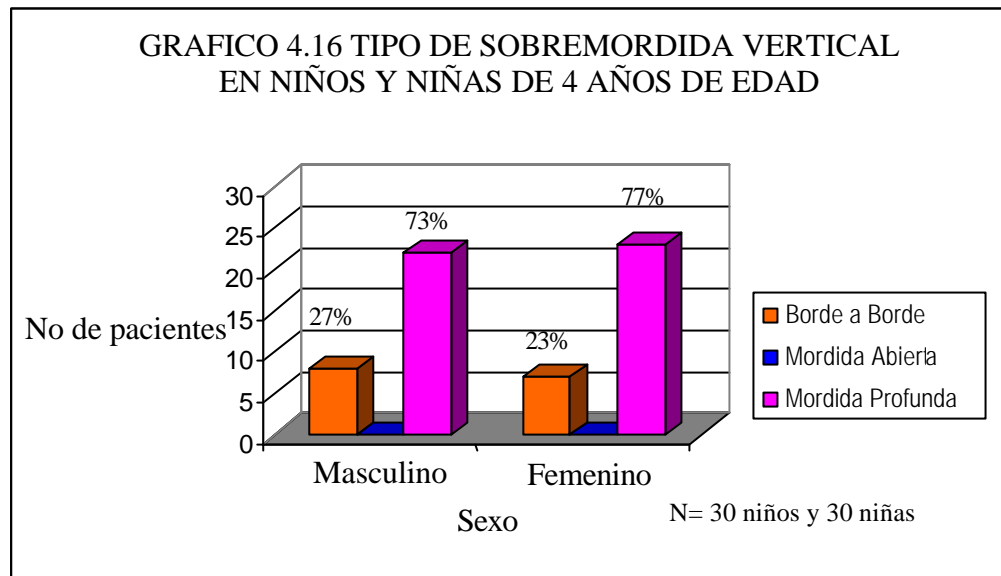
FUENTE: Ficha Clínica

CUADRO 4.15

LÍNEA MEDIA COINCIDENTE EN NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS DE EDAD

Línea media	Masculino		Femenino	
	No	%	No	%
Normal	23	77%	23	77%
Desviada a la derecha (maxilar)	0	0%	0	0%
Desviada a la izquierda (maxilar)	1	3%	1	3%
Desviada a la derecha (mandíbula)	3	10%	3	10%
Desviada a la izquierda (mandíbula)	3	10%	3	10%
TOTAL	30	100%	30	100%

CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD
QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRÍA, DE
LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO DEL MES DE FEBRERO A
SEPTIEMBRE 2005



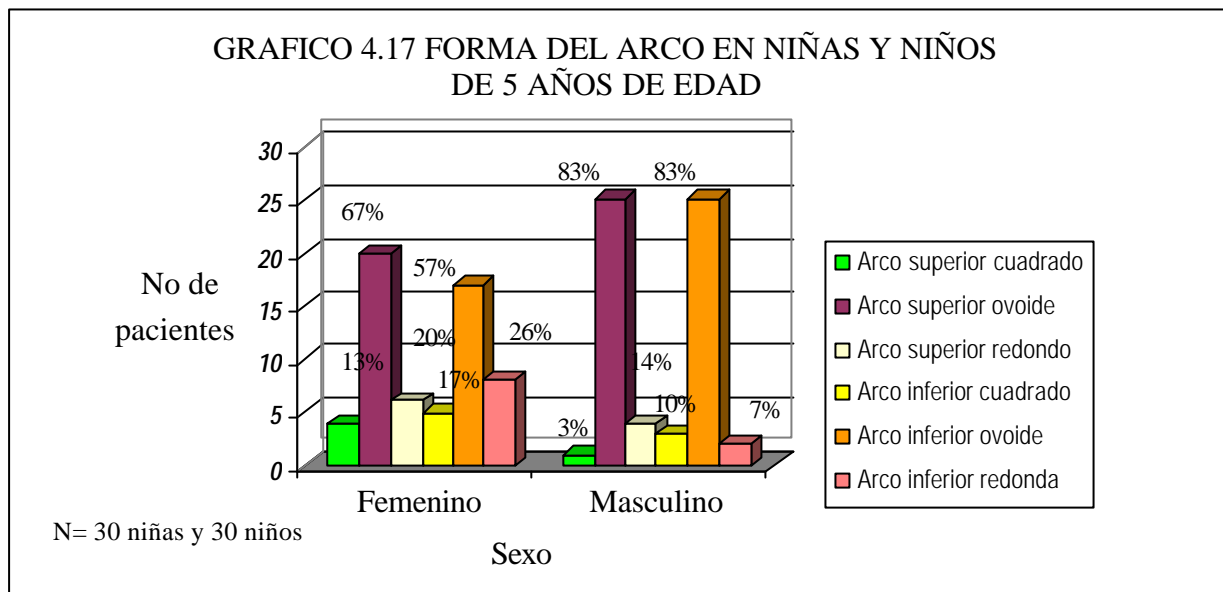
FUENTE: Ficha Clínica

CUADRO 4.16

TIPO DE SOBREMORDIDA VERTICAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS DE EDAD

Tipo de sobremordida	Masculino		Femenino	
	No	%	No	%
Borde a borde	8	27%	7	23%
Mordida Abierta	0	0%	0	0%
Mordida Profunda	22	73%	23	77%
TOTAL	30	100%	30	100%

CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRÍA, DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO DEL MES DE FEBRERO A SEPTIEMBRE 2005



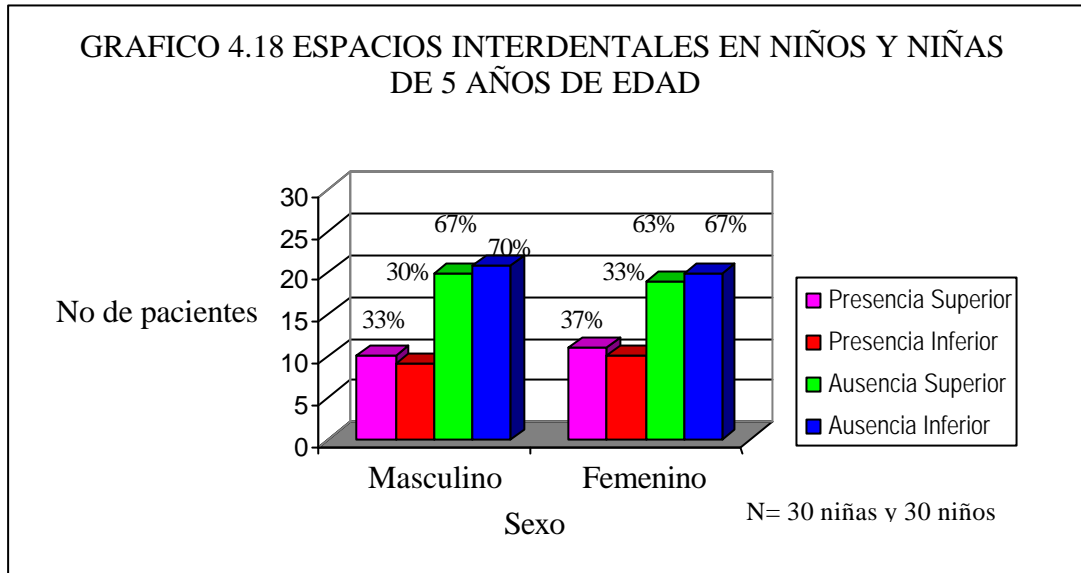
FUENTE: Ficha Clínica

CUADRO 4.17

FORMA DEL ARCO EN NIÑAS Y NIÑOS DE 5 AÑOS DE EDAD

Forma del arco	Masculino		Femenino	
	No	%	No	%
Arco superior cuadrado	1	3%	4	13%
Arco superior ovoide	25	83%	20	67%
Arco superior redondo	4	14%	6	20%
Arco inferior cuadrado	3	10%	5	17%
Arco inferior ovoide	25	83%	17	57%
Arco inferior redondo	2	7%	8	26%
TOTAL	30	100%	30	100%

CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD
QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRÍA, DE
LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO DEL MES DE FEBRERO A
SEPTIEMBRE 2005

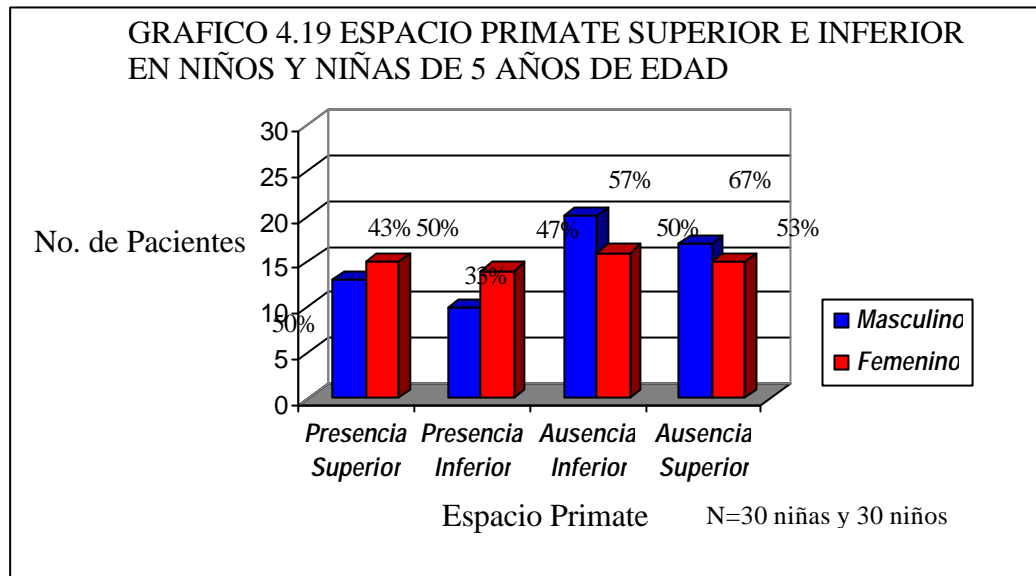


FUENTE: Ficha Clínica

CUADRO 4.18
ESPACIOS INTERDENTALES EN NIÑAS Y NIÑOS DE 5 AÑOS

Espacios Interdentales	Masculino		Femenino	
	No	%	No	%
Presencia Superior	10	33%	11	37%
Presencia Inferior	9	30%	10	63%
Ausencia Superior	20	67%	19	33%
Ausencia Inferior	21	70%	20	67%
TOTAL	30	100%	30	100%

CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD
QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRÍA, DE
LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO DEL MES DE FEBRERO A
SEPTIEMBRE 2005



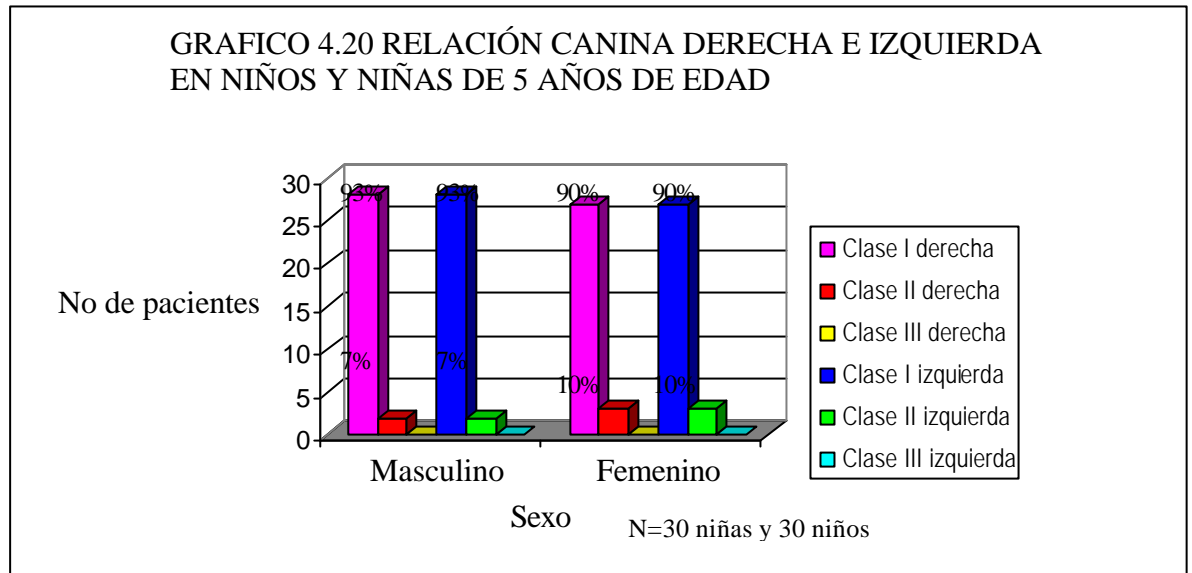
FUENTE: Ficha Clínica

CUADRO 4.19

ESPACIOS PRIMATE SUPERIOR E INFERIOR EN NIÑAS Y NIÑOS DE 5 AÑOS

Espacios Primate	Masculino		Femenino	
	No	%	No	%
Presencia Superior	13	43%	15	50%
Presencia Inferior	10	33%	14	47%
Ausencia Superior	17	57%	15	50%
Ausencia Inferior	20	67%	16	53%
TOTAL	30	100%	30	100%

CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD
QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRÍA, DE
LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO DEL MES DE FEBRERO A
SEPTIEMBRE 2005

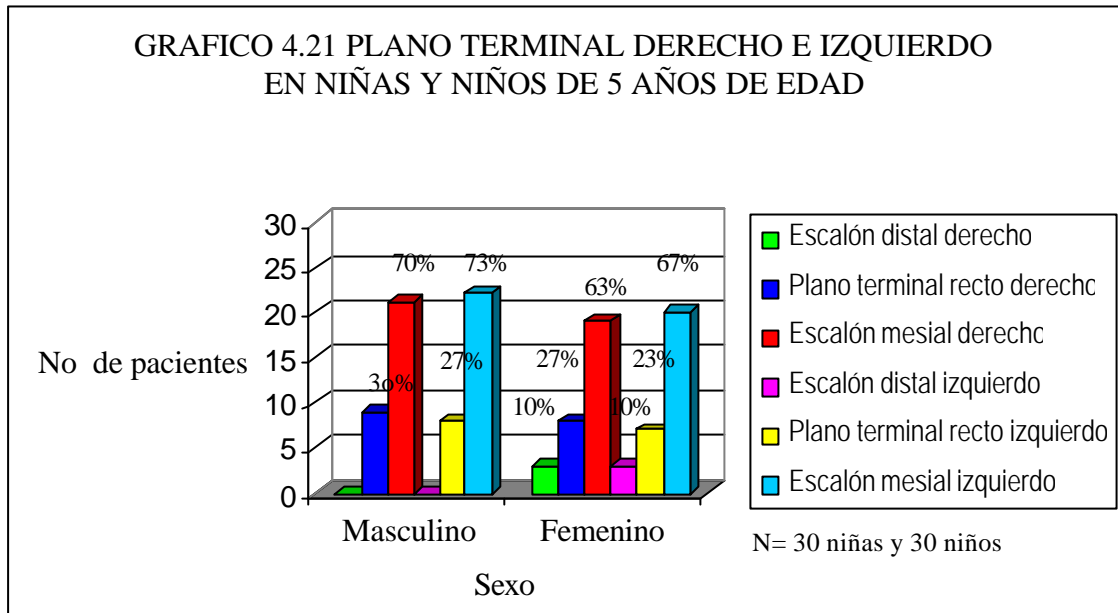


FUENTE: Ficha Clínica

**CUADRO 4.20
RELACIÓN CANINA EN NIÑAS Y NIÑOS DE 5 AÑOS DE EDAD.**

Relación Canina	Masculino		Femenino	
	No	%	No	%
Clase I derecha	28	93%	27	90%
Clase II derecha	2	7%	3	10%
Clase III derecha	0	0%	0	0%
Clase I izquierda	28	93%	27	90%
Clase II izquierda	2	7%	3	10%
Clase III izquierda	0	0%	0	0%
TOTAL	30	100%	30	100%

CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD
QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRÍA, DE
LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO DEL MES DE FEBRERO A
SEPTIEMBRE 2005



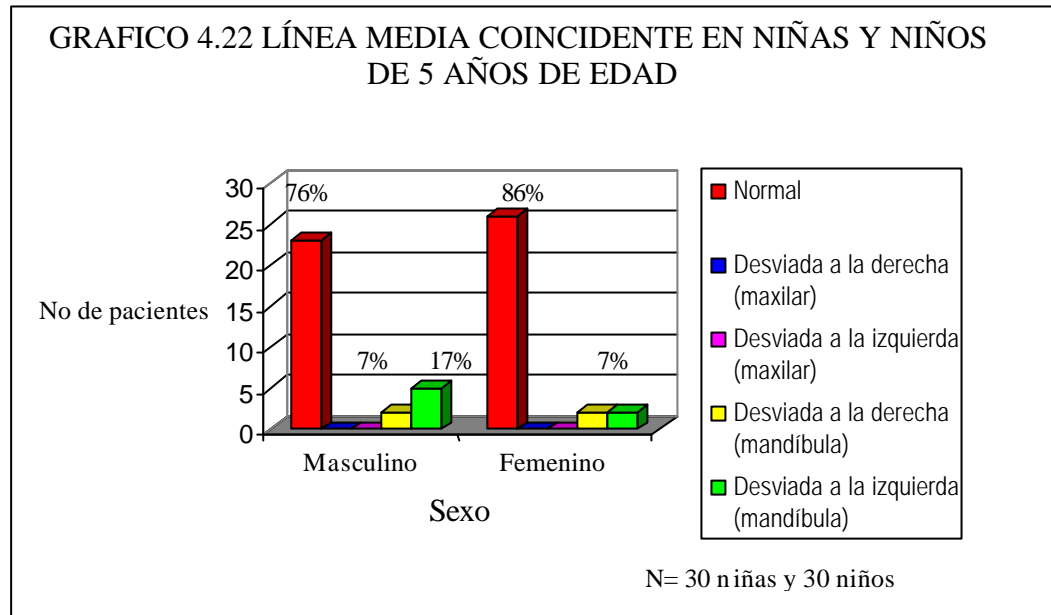
FUENTE: Ficha Clínica

CUADRO 4.21

PLANO TERMINAL DERECHO E IZQUIERDO EN NIÑAS Y NIÑOS DE 5 AÑOS

Plano Terminal	Masculino		Femenino	
	No	%	No	%
Escalón distal derecho	0	0%	3	10%
Plano terminal derecho	9	30%	8	27%
Escalón mesial derecho	21	70%	19	63%
Escalón distal izquierdo	0	0%	3	10%
Plano Terminal izquierdo	8	27%	7	23%
Escalón mesial izquierdo	22	73%	10	67%
TOTAL	30	100%	30	100%

CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD
QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRÍA, DE
LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO DEL MES DE FEBRERO A
SEPTIEMBRE 2005



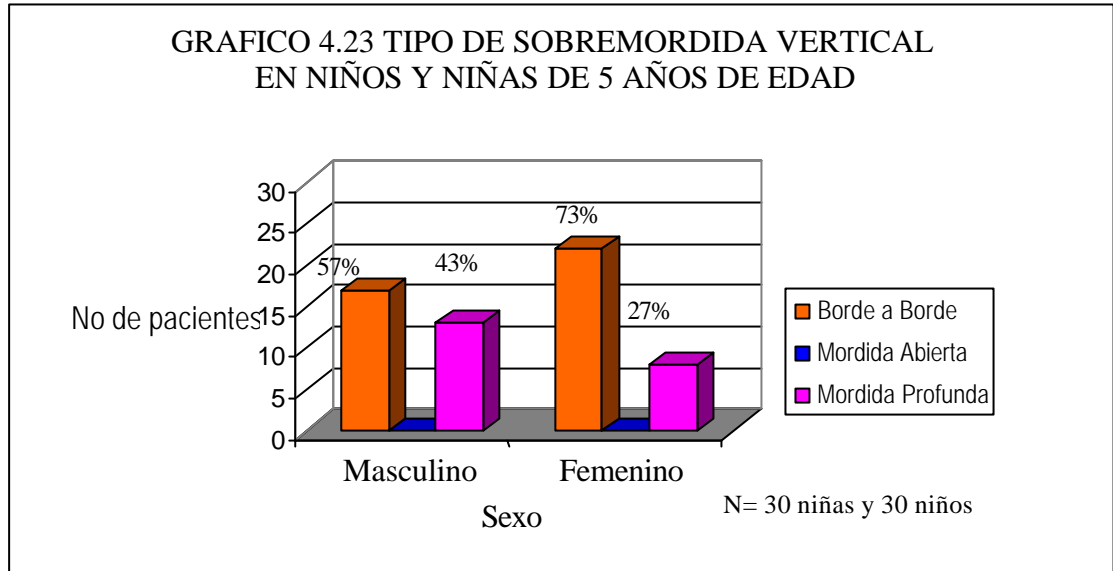
FUENTE: Ficha Clínica

CUADRO 4.22

LÍNEA MEDIA COINCIDENTE EN NIÑAS Y NIÑOS DE 5 AÑOS

Línea media	Masculino		Femenino	
	No	%	No	%
Normal	23	76%	26	86%
Desviada a la derecha (maxilar)	0	0%	0	0%
Desviada a la izquierda (maxilar)	0	0%	0	0%
Desviada a la derecha (mandíbula)	2	7%	2	7%
Desviada a la izquierda (mandíbula)	5	17%	2	7%
TOTAL	30	100%	30	100%

CARACTERÍSTICAS DENTALES DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE EDAD
QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOPEDIATRÍA, DE
LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO DEL MES DE FEBRERO A
SEPTIEMBRE 2005



FUENTE: Ficha Clínica

CUADRO 4.23

TIPO DE SOBREMORDIDA VERTICAL EN NIÑAS Y NIÑOS DE 5 AÑOS DE EDAD.

Tipo de sobremordida	Masculino		Femenino	
	No	%	No	%
Borde a borde	17	57%	22	73%
Mordida Abierta	0	0%	0	0%
Mordida Profunda	23	43%	8	27%
TOTAL	30	100%	30	100%

DISCUSIÓN

Entre los dos y seis años de edad aproximadamente, tiempo conocido como primer período de reposo, los arcos dentarios poseen únicamente dientes deciduos, arcos ovoides y presentan menos alteraciones y variaciones que los arcos permanentes .(Graber, 1974)

En nuestra población de 3 a 5 años de edad confirma lo expuesto por Graber en 1974 en cuanto a la frecuencia de la forma de arco tanto superior e inferior que se presenta es ovoide en un 71.7% y 70% respectivamente.

Andlaw W. P. Rock afirma que en la dentición temporal deben existir espacios primates entre lateral y caninos superiores, y entre canino y primer molar inferiores que guardan espacio para los dientes permanentes próximos a erupcionar. La población analizada en este estudio, muestra una mayor frecuencia del espacio primate en el maxilar superior (51.1%), en relación al inferior que muestra un 39.4% lo que difiere de lo planteado por Andlaw. Esto se ve reflejado en el alto grado de apiñamiento inferior presentada por la población.

Clinch en 1943 y Baume en 1953 encontraron que el tipo de arco más frecuente en la población infantil de 5 a 7 años es el tipo I, es decir la que presenta espacios interdentarios.

Morgado encontró a los diastemas fisiológicos en un estudio en Lima, Perú más frecuente en el maxilar superior (73%) que en el inferior (71%) mientras que Baume los encontró en el 66.7% de la población con diastemas en superior y 58,33% en inferior. (Universidad Peruana Cayetano Hereida, 2004)

A diferencia de lo encontrado por ellos en este estudio predominó la ausencia de los espacios de desarrollo superior e inferior en un 77.2% y 80.6%, lo que nos indica un alto porcentaje de falta de espacio de desarrollo a comparación con la literatura.

Baume en 1950 reportó que la relación canina predominante es la clase I. (Universidad Autónoma de Manizales, 2000) y en este estudio se corrobora ya que el tipo de clase más frecuente fue el tipo I en un 95%

En estudios realizados por Ravn 1975, se encontró que la relación molar más frecuente en la dentición temporal fue el escalón distal, mientras que en nuestra población el plano Terminal más frecuente fue el mesial en un 60.6% y 66.7% para derecha e izquierda.

En niños de 2 a 6 años de edad se caracterizan por presentar overbite y overjet pequeño. Graber indica que puede existir una sobremordida excesiva y también una tendencia retrognática en el maxilar inferior, posteriormente la discrepancia vertical y horizontal serán eliminados con el desarrollo del maxilar inferior en sentido horizontal y vertical. (Graber, 1974)

En un estudio realizado en Colombia la línea media no coincidió en un 56% de la población; lo cual se puede asociar al período de recambio dentario, a diferencia del presente estudio el resultado encontrado fue de un 34%.

La frecuencia del tipo de mordida vertical en niños de 3 a 5 años de edad fue la sobremordida profunda en un 70.6%

CONCLUSIONES

De acuerdo a las características dentales de los arcos de la población escolar (3 a 5 años) de la Universidad Autónoma de Querétaro, si presentaron variaciones significativas, en relación a los espacios primates e interdentarios y a la coincidencia de la línea media ya que la ausencia de espacios primates e interdentarios es altísima con relación a lo reportado en la literatura y a otras investigaciones realizadas sobre el tema, y la coincidencia de la línea media en un 76% de la población.

Es importante que se conozcan las características normales de esta población para poder detectar a tiempo oclusopatías que se puedan prevenir con un correcto diagnóstico y de esta manera poder obtener un desarrollo normal de la oclusión.

Se recomienda realizar un seguimiento para poder detectar si existe un avance o retroceso en el desarrollo de la oclusión de estos niños, dándole las bases fundamentales a los padres para que ellos cambien en su dieta alimentos más fibrosos y se logre conseguir más espacios a los dientes de la segunda dentición.

Es necesario concientizar y orientar a los padres para que ellos conozcan la importancia que tiene el llevar con regularidad a sus hijos al dentista para poder prevenir en etapas tempranas los factores asociados a las oclusopatías.

BIBLIOGRAFÍA

Barber K. Thomas y Luke S. Larry 1985 capítulo10 (pág222), Odontología Pediátrica, Editorial Manual Moderno.

Bishara SE, Hoppens BJ, Jakobsen JR, Kohout FJ. 1988 Jan;93(1):19-28 Changes in the molar relationship between the deciduous and permanent dentitions: a longitudinal study. Am J Orthod Dentofacial Orthop.

Bishara, 2001 Mar;119(3):211-5 Comparison of dental arch measurements in the primary dentition between contemporary and historic samples, Am J Orthod Dentofacial Orthop.

Canut Brusola Jose Antonio, 1992 capítulo IV (página 67-68) en José Antonio Canut Brusola, Ortodoncia Clínica y Terapéutica, 2da edición, MASSON.

Cerero Armando y col, julio-diciembre, 1995 Estudio de la dentición temporal en niños de 5 años de edad, Revista Cubana de Ortodoncia.

Di Santi Modano Juana, 2003 Maloclusión clase I: definición, clasificación, características etnicas y tratamiento en Revista Latinoamericana de Ortodoncia y odontopediatría, Caracas Venezuela.

Figueiredo Walter Luis Reynaldo y col, 2000capítulo 3 (pág35) en Odontología para el bebé, AMOLCA.

Graber T, 1974 Ortodoncia teoría y práctica 3ra edición, México DF Nueva Editorial Interamericana.

Games Eternod Juan, Palacios Jaime 1997 en Introducción a la pediatría, 6ta edición.

Gonzalez Damaris y col, 1999; 14 (1):22-6 Prevalencia de diastemas en dentición temporal, Revista Cubana Ortodoncia.

Katz, Mc Donald, Stookey 1993 capítulo 17 (página 328) en Odontología Preventiva en Acción, 3ª edición, Panamerica.

Leach E. Barberia, Capítulo 17 (páginas 340-343) en Mendoza Mendoza A. y Solano Reina , Odontopediatría, 2da edición, MASSON.

Mc Donald /Avery, 1990 capítulo 25 (pág 629 – 630) en Mc Donald/Avery, Odontología Pediatría y del Adolescente, 5ta edición, Panamericana.

Medrano LJE, Cedillo GLS, Murrieta PJF, 2002; 59 (4): 128 – 133 Prevalencia de riesgo para el desarrollo de la oclusión, Revista ADM.

Moyers Robert, 1996 Capítulo 6 (páginas 109-115) Robert E. Moyers, Manual de Ortodoncia, 4ta edición, Panamericana, Argentina.

Planas Pedro, 1994 Rehabilitación Neuro Oclusal, Segunda edición, MASSON SALVAT Odontología.

Peréz Norailys, 2001 Estudio longitudinal de la dimensión vertical de oclusión, en niños cubanos, de 5 a 7 años de edad , Clínica Estomatológica "Orlando Corvo", La Habana .

Pinkham, 1996 capítulo 18 (pág 274 – 281), Odontología Pediatría, segunda edición, Mc - GRAW HILL INTERAMERICANA.

Rodón Sandra y col, Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría Depósito Legal N°: pp200102CS997 ISSN: 1317-5823, Caracas - Venezuela

Sanchez T. Rosalina, 1999 Características morfológicas de la dentición temporal en niños del municipio de Santa Clara, Revista Cubana Ortod, volumen 16

Sano Suga Selma, 2004 Ortodoncia en la dentición decidua, AMOLCA, primera edicion.

Universidad Autónoma de Manizales, 2000 Descripción de las relaciones dentales de la población pertenecientes a los establecimientos escolares de la comuna I de la ciudad de Manizales de 6 años de edad en el año 2000, Colombia.

Universidad Peurana Cayetano Hereida, 2004 volumen 14.

ANEXO 1

FICHA CLÍNICA

Datos personales:

Nombre: _____

Sexo: F M

Edad: _____ Meses: _____

Fecha de nacimiento: _____

Fecha: _____

1. Forma de Arco Superior:

Cuadrada ?

Ovoide ?

Redonda ?

Forma de Arco Inferior:

Cuadrada ?

Ovoide ?

Redonda ?

2. Espacios de desarrollo Superior

Presencia ?

Ausencia ?

Espacios de desarrollo Inferior

Presencia ?

Ausencia ?

3. Espacio primate Superior

Presencia ?

Ausencia ?

Espacio primate Inferior

Presencia ?

Ausencia ?

4. Relación canina Derecha

Clase I ?

Clase II ?

Clase III ?

Relación canina Izquierda

Clase I ?

Clase II ?

Clase III ?

5. Plano Terminal Derecho

Escalón distal ?

Plano terminal recto ?

Escalón mesial ?

Plano Terminal Izquierdo

Escalón distal ?

Plano terminal recto ?

Escalón mesial ?

6. Línea Media Coincidente

Normal ?

Desviada a la derecha (maxilar) ?

Desviada a la izquierda (maxilar) ?

Desviada a la derecha (mandíbula) ?

Desviada a la izquierda (mandíbula) ?

7. Tipo de sobremordida vertical

Borde a Borde ?

Mordida Abierta ?

Mordida Profunda ?

