

448



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

INCIDENCIA DE MALPOSICIONES DENTALES  
EN NIÑOS DE 9 A 12 AÑOS  
(ESTUDIO DE CASO EN LA ESCUELA PRIMARIA  
"HEROICA VERACRUZ")

T E S I S A

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A :

CLAUDIA PATRICIA REYES DOMÍNGUEZ

*Natalia Meza Celis*

DIRECTORA: LIC. NATALIA MEZA CÉLIS

ASESORES: C.D. ALFONSO BUSTAMANTE BÁCAME

C.D. ENRIQUE ALFONSO EDWARDS MALANCO



México, D.F.

Enero 2007

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## *DEDICATORIAS*

### *A DIOS:*

PORQUE POR SU AMOR INFINITO Y MISERICORDIA  
ME HA PERMITIDO LLEGAR HASTA ESTE MOMENTO  
DE MI VIDA PORQUE GRACIAS A ÉL ESTOY CULMINANDO  
UNA META Y SOBRE TODO POR PODER COMPARTIRLA  
CON MIS SERES QUERIDOS.

### *A MIS HERMANOS:*

MARIO, DAVID Y GABY GRACIAS PORQUE ESTAMOS JUNTOS  
POR SU COMPRENSIÓN PACIENCIA Y CARIÑO.

*A MIS PADRES:*

CON TODO MI AMOR Y RECONOCIMIENTO  
QUIERO DARLES LAS GRACIAS Y LES DEDICÓ ESTÁ TESIS  
A MIS PADRES EL LIC. MARIO REYES CRUZ Y LA LIC. VICENTA DOMÍNGUEZ DURAN  
POR SU PACIENCIA AMOR Y APOYO INCONDICIONAL QUE EN TODO MOMENTO  
ME HAN BRINDADO  
PORQUE GRACIAS A SU EJEMPLO DE TRABAJO Y DE LUCHA HE PODIDO  
CULMINAR MIS ESTUDIOS  
GRACIAS PORQUE SIEMPRE ESTUVIERON A MI LADO APOYÁNDOME, DÁNDOME  
CONSEJOS, GUIÁNDOME  
PORQUE ME IMPULSARON EN TODO MOMENTO PARA SEGUIR ADELANTE,  
PORQUE GRACIAS A SU GUÍA CONSEJOS Y APOYO HE PODIDO CULMINAR ESTÁ META  
QUE SIN USTEDES QUIZÁ NO HUBIERA PODIDO LOGRAR.

**\*\*\* GRACIAS POR TODO \*\*\*.**

*A LA U.N.A.M.:*

A ESTA MÁXIMA CASA DE ESTUDIOS  
POR HABERME PROPORCIONADO  
LOS ELEMENTOS Y LAS BASES NECESARIAS  
PARA PODER CULMINAR  
LA CARRERA

*LE AGRADEZCO*

A CADA UNA DE LAS PERSONAS  
QUE DE UNA U OTRA MANERA  
HAN CONTRIBUIDO PARA  
LLEGAR AL TÉRMINO DE MIS  
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS.



## ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN	1
2.- ANTECEDENTES	4
3.- CONCEPTO DE OCLUSIÓN Y MALOCCLUSIÓN	6
4.- PERIODO DE DENTICIÓN MIXTA	14
5.- ETIOLOGÍA DE LAS MALOCCLUSIONES	14
6.- SITIOS ETIOLÓGICOS PRIMARIOS	15
7.- FACTORES GENÉTICOS	18
8.- FACTORES AMBIENTALES	21
9.- HÁBITOS	23
10.- POSICIÓN LINGUAL	23
11.- HÁBITOS DE SUCCIÓN	24
12.- SUCCIÓN DEL LABIO Y MORDEDURA DEL LABIO	25
13.- RESPIRADOR ORAL	25
14.- ANOMALÍAS DE LOS DIENTES	26
15.- PÉRDIDA PREMATURA DE DIENTES	27
16.- FRENILLO	28
17.- INTERPOSICIÓN DEL LABIO INFERIOR	28
18.- NATURALEZA DEL ALIMENTO	29
19.- MORDIDA CRUZADA	30
20.- MORDIDA ABIERTA	31
21.- SOBRE MORDIDA	32
22.- CLASIFICACIÓN DE LAS MALOCCLUSIONES	33
23.- CLASE I	33
24.- CLASE II	34
25.- CLASE III	35
26.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	36
27.- JUSTIFICACIÓN	36
28.- HIPÓTESIS	37



29.- OBJETIVOS	37
30.- MATERIALES Y MÉTODOS	38
31.- GRÁFICAS	45
32.- RESULTADOS	75
33.- CONCLUSIONES	77
34.- ANEXO	79
35.- BIBLIOGRAFÍA	81



## INTRODUCCIÓN

La maloclusión es una alteración de las relaciones óseas y oclusales con una alta prevalencia, que afecta a los individuos sin distinción de raza, sexo ni edad. Según la O.M.S. ( Organización Mundial de la Salud) las maloclusiones ocupan el 3er lugar como problema de Salud Bucal. El presente trabajo pretende describir la maloclusión y sus posibles causas en sujetos de 9 a 12 años de la Escuela primaria "Heroica Veracruz" perteneciente a la delegación Gustavo A. Madero.

Cuando la oclusión pierde su estabilidad o nunca la ha tenido, ya sea en el sector anterior, medio o posterior, la malposición tiende a empeorar progresiva y constantemente si es que no recibe un tratamiento apropiado, es por eso que es muy importante atender las malposiciones dentales desde que el individuo esta en edad temprana porque de no ser así, lo que no se corrige tempranamente, tiende a empeorar a lo largo de la vida.

La etiología de la mayoría de las maloclusiones no es una causa específica conocida, sino que son variaciones más o menos acentuadas del crecimiento y desarrollo del individuo. Para prevenir se han de conocer e identificar la etiología de las maloclusiones.

La mayoría de los individuos con maloclusiones son el resultado de una combinación compleja de influencias genéticas y ambientales que no están causadas por un proceso patológico sino por variaciones más o menos moderadas del desarrollo normal.





Durante la erupción el diente pasa por cuatro estadios de desarrollo, los factores que determinan la posición del diente varían en cada estadio. Al comienzo se piensa que la posición del germe dental depende de rasgos hereditarios, durante la erupción intra alveolar la posición del diente es afectada también por la presencia o ausencia de dientes adyacentes, la velocidad de reabsorción de los dientes primarios, la pérdida precoz de los dientes temporales, procesos patológicos localizados y cualquier factor que altere el crecimiento o conformación del proceso alveolar. Hay una fuerte tendencia de los dientes a correrse mesialmente aun antes de que aparezcan en la boca, una vez que han entrado en la cavidad bucal el diente puede ser movido por hábitos de la musculatura orofacial como succión digital, empuje lingual, succión del labio, posturas anormales de la lengua, también la enfermedad nasofaríngea y la función respiratoria perturbada pueden producir respiración bucal y esto puede provocar algunas malposiciones resultantes de dichos hábitos.

Las malposiciones se originan por desequilibrio entre los sistemas en desarrollo ya que en este momento el individuo experimenta cambios y ajustes continuos debido a los procesos de crecimiento y desarrollo, del brote y recambio dentario, muy pocas malposiciones son el resultado de una causa específica aislada, la maloclusión es una variación clínicamente significativa del crecimiento normal resultante de la interacción de muchos factores durante el desarrollo.



Es muy importante darle la atención adecuada a este problema de Salud Bucal ya que si no se atiende oportunamente va a repercutir negativamente en el buen funcionamiento de todas las partes que integran el sistema Estomatognático; va a afectar a la ATM, la encía, el hueso, músculos masticatorios y hasta en la autoestima del individuo.

Desde una perspectiva preventiva es importante conocer las causas específicas de la maloclusión porque nos permitirán prevenirlas, aunque esto solo represente una pequeña parte del conjunto. Se ha de poner énfasis en aumentar el conocimiento de aquellos factores ambientales que pueden modificar de forma más perjudicial el desarrollo normal. Y por último, es conveniente conocer aquellos factores genéticos que están detrás de las maloclusiones.

La relación armoniosa de la cavidad bucal y sus estructuras adyacentes asegurará una salud adecuada.



## ANTECEDENTES

Varios estudios epidemiológicos sobre incidencia de malposiciones dentales han sido realizados en las últimas 2 décadas y un esfuerzo notable se ha hecho por esclarecer su causa. De forma general, se acepta la idea de que el origen de las maloclusiones es multifactorial, pero a pesar de que tanto en niños como en adultos la prevalencia de malposiciones dentarias ha sido alta, no se ha evidenciado un factor causal predominante. (6,10)

Las maloclusiones según la O.M.S. ( Organización Mundial de la Salud) ocupan 3er lugar como problema de Salud Bucal.

La mayoría de las enfermedades bucales y en particular las maloclusiones no son de riesgo de vida, pero su prevalencia e incidencia, es considerado un problema de Salud Pública. (6)

Los diferentes estudios internacionales reflejan una frecuencia de maloclusiones en un porcentaje de 70 a 80%. (6, 10)

La mayoría de las maloclusiones no tienen una causa específica conocida, sino que son variaciones más o menos acentuadas del crecimiento y desarrollo del individuo, para prevenir, antes se ha de conocer e identificar mejor la etiología de las maloclusiones, en especial la influencia de los factores ambientales. (9)



La prevalencia de las maloclusiones indica que aproximadamente un tercio de la población tiene una oclusión que puede considerarse como " normal" o casi normal, mientras que unos dos tercios tienen algún grado de maloclusión. De estos dos últimos, solo un pequeño grupo ( un 5% según Proffit (8)) tiene una maloclusión atribuible a una causa específica conocida, como por ejemplo un déficit mandibular por una fractura del cóndilo mandibular, una maloclusión característica que acompaña a un síndrome genético u otras causas conocidas. Por el contrario la mayoría de los individuos con maloclusiones son el resultado de una combinación compleja y todavía mal comprendida de influencias genéticas y ambientales y no están causadas solo por un proceso patológico sino por variaciones más o menos moderadas del desarrollo normal.(8)

Desde una perspectiva preventiva es importante aumentar el conocimiento de aquellos factores ambientales que pueden modificar en forma perjudicial el desarrollo normal.

Los actuales conocimientos establecen que muchas maloclusiones son producidas por causas que actúan y están presentes en edades tempranas, produciendo alteraciones manifiestas ya en los primeros años de vida.

Es imprescindible el conocimiento de esta situación que posibilita en la práctica odontológica, la detección de los factores de riesgo y el manejo de medidas preventivas.



## CONCEPTO DE OCLUSIÓN Y MALOCLUSIÓN

El término oclusión normal etimológicamente proviene de las palabras normal (escuadra usada por los carpinteros), que significa patrón de referencia o situación óptima y oclusión (cierre) que hace referencia a las relaciones que se establecen al poner los arcos dentarios en contacto.(12)

Así, la oclusión normal es la situación óptima que deben de tener los dientes cuando se encuentran en contacto. Este patrón no es necesariamente el más frecuente, sino el más equilibrado para cumplir con la función masticatoria y preservar la integridad de la dentición a lo largo de la vida en armonía con el conjunto estructural al que denominamos aparato estomatognático. Además, este mismo patrón no solo implica las relaciones cuando la arcada dentaria esta cerrada sino implica también el análisis de cualquier relación de contacto entre los dientes: relaciones en protrusión, en lateralidad o céntrica. Aceptando como posición fisiológica la relación céntrica (en que los cóndilos están en posición no forzada más superior, más retruida y más medial), la diferencia entre la oclusión y la maloclusión se establece analizando las relaciones de contacto entre ambas arcadas cuando la mandíbula está en posición terminal dentro de las fosas glenoideas.(11,12)

Si la oclusión habitual no coincide con la oclusión céntrica, dentro de ciertos límites, puede hablarse de maloclusión funcional porque la función estomatognática está alterada.(11,12)



Aun en el caso de que al llevar la mandíbula a posición retruida coincida la oclusión máxima y habitual con la oclusión céntrica, pueden estar presentes relaciones interdientarias atípicas que se clasifican de anormales o maloclusivas. Este es el significado del término maloclusión que califica de anormal ciertos rasgos morfológicos por su potencial patógeno o apariencia estética que no se ajusta a las normas de la sociedad a la que el individuo pertenece.(11,12)

Al principio se empezaron a valorar no sólo las relaciones recíprocas entre cúspides y fosas antagonistas, sino las de los dientes con las bases óseas de sustentación y la de ambos maxilares entre sí. Ya Angle indicaba que había un "patrón dental de la naturaleza" como guía y ley que permitía juzgar las anomalías de posición de los dientes, lo que hoy se conoce como el principio de la oclusión normal.(11,12)

Actualmente sabemos que cuando el crecimiento y desarrollo cursan un período evolutivo libre de interferencias anómalas, la disposición ideal de planos inclinados va acompañada de una relación definida de las caras proximales de los dientes y que cada pieza dentaria, bajo el influjo de la función muscular normal, adopta una posición vertical a la que llamamos inclinación axial normal.



La investigación y la experiencia clínica han enriquecido los conocimientos en este terreno y se sabe que la oclusión ideal va acompañada de una distribución normal de las fibras periodontales y de las estructuras óseas alveolares, de un crecimiento armónico de los huesos maxilares, de un apropiado funcionalismo y de un sistema neuromuscular equilibrado.(11,12)

El ajuste y la coordinación entre los distintos componentes del aparato masticatorio es tan íntimo y delicado que cualquier alteración en una de sus partes provoca el desequilibrio compensatorio del resto de las estructuras alterando el patrón normal establecido.(11,12)

**SE CONSIDERA QUE EXISTE MALOCCLUSIÓN SI UN SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO NO REÚNE ALGUNAS DE LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS.**

#### **RELACIÓN INCISAL Y DISTAL.**

La arcada superior normalmente es más grande que la inferior y sobresale en el área incisiva, tanto en el plano anteroposterior, formando el llamado resalte incisivo, como en el vertical, lo que denominamos sobremordida o entrecruzamiento horizontal.



Hay una gran variabilidad según el tipo racial, la altura de las cúspides, la morfología de la articulación temporomandibular y el patrón óseo y muscular del individuo.(1,12)

Anteroposteriormente, la cara labial de los incisivos inferiores debe estar en contacto con la cara lingual de los incisivos superiores.

### **CURVAS OCLUSALES**

En el plano vertical existe una curva, la curva de Spee, provocada por una mayor extrusión de los premolares superiores con respecto a los incisivos superiores y a un hundimiento del área premolar inferior con relación al plano oclusal. También la intensidad de esta curva varía según el tipo racial y el patrón individual de dentición haciendo difícil establecer un valor normal que sólo la experiencia ayuda a estimar en cada caso concreto.(1,12)

En proyección transversal se observa una ligera inclinación de la corona de los molares inferiores hacia lingual y de la corona de los molares maxilares hacia vestibular. Esta inclinación de las piezas posteriores determina también otra curva virtual que se adapta a la posición de las caras oclusales en los segmentos bucales y a la que se denomina curva de Wilson.(1,3,12)





## RELACIONES INTERPROXIMALES

En condiciones de oclusión normal existirá una relación precisa interproximal, puesto que en cada diente existe un punto anatómico mesial y otro distal que debe ser el único que esté en contacto con el vecino proximal, aunque, debido al desgaste con la edad, acaba por convertirse en un plano de contacto. Dependiendo de la propia morfología dentaria, ese punto está verticalmente localizado en la unión del tercio medio oclusal con los dos tercios gingivales en las piezas posteriores y próximo al borde incisal en los incisivos superiores e inferiores. En sentido bucolingual, el punto de contacto está centralmente situado en los incisivos y caninos, pero queda lateralizado hacia la cara bucal en premolares y molares.(1,3,12)

Las rotaciones y giroversiones dentarias no sólo impiden una interdigitación oclusal adecuada, sino que ponen en relación áreas que anatómicamente no están diseñadas para hacer contacto poniendo en peligro la estabilidad del arco, entorpeciendo la higiene oral y provocando problemas de discrepancias entre material dentario y base ósea al ocupar más espacio del que les correspondería en caso de estar correctamente situados.(1,3,12)



## RELACIONES ANTEROPOSTERIORES

Existen unos puntos fijos de referencia para analizar las relaciones oclusales de las dos arcadas dentarias tratando de detectar algún tipo de anomalía.

Son los primeros molares los que Angle describió como las piezas clave de la oclusión dentaria, llamando a la relación que guarda el primer molar superior con el inferior, " la llave de la oclusión". Importantes debieron ser las razones que le motivaron a emitir este principio ortodóntico que lleva tantos años en activo y que ni siquiera la investigación cefalométrica, con su enorme aportación de conocimientos, ha podido hacer tambalear de su pedestal.(1,3,12)

Para Angle, la oclusión normal requería que la cúspide mesiobucal del primer molar superior ocluye en el surco vestibular situado entre la cúspide mesio y distobucal del primer molar inferior. Se establecen unas relaciones ideales de planos inclinados al ponerse en contacto el plano inclinado mesial de la cúspide mesiobucal del primer molar superior con el plano inclinado distal de la cúspide mesiobucal del molar inferior; y el plano inclinado distal de la cúspide mesiobucal del molar superior con el plano inclinado mesial de la cúspide distovestibular del molar inferior.(1,3,12)



Varias fueron las razones que llevaron a proponer esta relación de los planos inclinados de los primeros molares como las llaves de la oclusión.

- 1.- Los primeros molares son las primeras piezas permanentes en hacer erupción.
- 2.- Son las piezas más voluminosas de la dentición.
- 3.- Llegan a su sitio de erupción sin estar protegidos por las raíces de otro molar.
- 4.- Son seguidos hacia su localización, únicamente por las bases terminales de las arcadas temporales.(12)

Angle eligió los molares superiores, y no los inferiores, como punto de referencia para valorar la situación del resto de las piezas; los molares maxilares están dentro del macizo facial, mientras los molares inferiores quedan a merced de un hueso cuya dependencia con el cráneo se establece a través de una articulación cóndilo-fosa que puede modificarse e inclinar a error. También hay que aclarar, porque con mucha frecuencia se malinterpreta esta hipótesis, que aunque daba como fija esa posición del primer molar superior, aceptaba que podían verse desplazados por factores ambientales dejando una puerta abierta a posibles críticas de sus contemporáneos que, indudablemente, había comprobado la invalidez de esta regla para aplicarla a cada uno de los casos de maloclusión. Se adelantó, pues, Angle, al advertir que en ocasiones el primer molar superior no estaba correctamente situado con respecto al cráneo, pero que, aun entonces, los signos clínicos de esa malposición eran tan evidentes que no podían escapar a la observación de cualquier ortodoncista.



Y estas ideas se aceptan hoy aunque sepamos, gracias a la cefalometría, que el hueso maxilar frecuentemente presenta anomalías posicionales que alteran la posición de los seises superiores sin apenas síntomas locales de malposición dentaria, por estar localizada la maloclusión a nivel esquelético profundo.(12)

#### **OCLUSIÓN DE LOS CANINOS.**

Siguiendo en importancia a la interrelación molar la posición recíproca de los caninos es el segundo punto de referencia para juzgar la oclusión de los segmentos bucales. El vértice de la cúspide del canino superior debe estar sagitalmente situado a nivel del espacio proximal entre el canino y el primer premolar inferior. Si el canino está situado, las cúspides palatinas de los bicúspides superiores ocluirán en las fosas distales de los bicúspides antagonistas. Cualquier desplazamiento hacia mesial o distal altera la relación de las piezas antagonistas, que se traducirá en posiciones anómalas de cúspides, fosas y planos inclinados.(1,3,12)

Recordando estas referencias claves a nivel de los caninos y molares permanentes, es posible valorar si la posición anteroposterior de ambos segmentos bucales es o no normal, un paso fundamental antes de clasificar cualquier maloclusión.(1,3,12)



## **PERIODO DE DENTICIÓN MIXTA.**

Ese periodo durante el cual los dientes primarios y permanentes están juntos en la boca, se conoce como la dentición mixta. Los dientes permanentes que siguen en un lugar en el arco ocupado antes por un diente primario, se denominan dientes sucesionales. Los dientes permanentes que erupcionan por detrás de los dientes primarios, se denominan dientes accesionales.(3)

Desde el punto de vista clínico, hay dos aspectos muy importantes en el período de dentición mixta: 1) la utilización del perímetro del arco y 2) los cambios adaptativos en la oclusión que ocurren durante la transición de una dentición a otra. El proceso alveolar es una de las zonas más activamente adaptables de crecimiento óseo durante el período de transición entre las denticiones.(3)

## **ETIOLOGÍA DE LAS MALOCLUSIONES**

En la etiología de las maloclusiones intervienen factores genéticos y ambientales en una proporción variable. Algunas están enteramente condicionadas por factores genéticos y forman parte de la constelación sintomática de síndromes complejos. Otras guardan una relación clara con alteraciones en el desarrollo embrionario y en esos casos la relación causa-efecto también resulta evidente.



Por otra parte, otras maloclusiones se derivan de causas totalmente ambientales, como pérdidas dentarias prematuras, traumatismos maxilofaciales, etc. En esas situaciones en la que la relación causa-efecto es lineal, el análisis etiológico no plantea problemas.(5,8,9)

La mayoría de las maloclusiones son variaciones clínicamente significativas de la fluctuación normal del crecimiento o la morfología. En contraste con la enfermedad o las lesiones patológicas, la maloclusión puede resultar de una combinación de variaciones menores de lo normal; cada una es demasiado débil para ser clasificada como normal, pero su combinación se suma a producir un problema clínico. Si bien todas las partes de la cara y del sistema masticatorio pueden subsiguientemente adaptarse, a menudo sólo un sistema tisular está afectado en el comienzo.(4,8,9)

## **SITIOS ETIOLÓGICOS PRIMARIOS**

### **I.-SISTEMA NEUROMUSCULAR.**

El sistema neuromuscular juega su papel principal en la etiología de la deformidad dentofacial por los efectos de las contracciones reflejas en el esqueleto óseo y la dentición. Los huesos y los dientes son afectados por las muchas actividades funcionales de la región orofacial.



La región es una fuente de enormes y variados impulsos sensoriales, posibilitando una infinita variedad de actividades reflejas, y todas ellas ayudan a determinar la forma esquelética y la estabilidad oclusal.(12)

Algunos patrones de contracción neuromuscular son adaptables a los desequilibrios esqueléticos o a las malposiciones dentarias, otros son el factor etiológico primario. Los patrones de contracción desequilibrante son una parte significativa de casi todas las maloclusiones.

El tratamiento de la maloclusión debe involucrar reflejos condicionados que produzcan un ambiente funcional favorable para el esqueleto craneofacial en crecimiento, la dentición y la oclusión en desarrollo, o puede resultar una recidiva.(1,2,3)

## **2.- HUESO**

Como los huesos de la cara ( especialmente el maxilar superior y la mandíbula) sirven como base para los arcos dentarios, las aberraciones en su morfología o crecimiento pueden alterar las relaciones y el funcionamiento oclusal. Muchas de las maloclusiones graves más comunes son el resultado de desequilibrios esqueléticos craneofaciales. Los procedimientos cefalométricos ayudan en la identificación y localización de la desarmonía ósea.(1,2)



### **3.- DIENTES**

Los dientes pueden ser un sitio primario de la etiología de la deformidad dentofacial en muchas formas. Las variaciones marcadas en el tamaño, forma, número o posición de los dientes, pueden todas producir maloclusión.(2,3)

### **4.- PARTES BLANDAS ( EXCLUYENDO MÚSCULO)**

El papel de los tejidos blandos en la etiología de la maloclusión, no es discernible tan claramente, ni es tan importante como el de los tres sitios anteriores. La maloclusión, sin embargo, puede resultar de la enfermedad periodontal o la pérdida del aparato de inserción, y de una variedad de lesiones de los tejidos blandos, incluyendo las estructuras de la articulación temporomandibular.(1,2,3)





## **ETIOLOGÍA DE LAS MALOCLUSIONES.**

### **FACTORES GENERALES**

#### **FACTORES GENÉTICOS.**

Anteriormente se dijo que la etiología de la mayoría de las maloclusiones no es una causa específica, conocida, sino que son variaciones más o menos acentuadas del crecimiento y desarrollo del individuo. Diversos autores señalan la necesidad de que para prevenir, antes hay que conocer e identificar la etiología de las maloclusiones.(8)

La mayoría de las maloclusiones en los individuos son el resultado de una combinación compleja y todavía mal comprendida de influencias genéticas y ambientales y no están causadas por un proceso patológico sino por variaciones más o menos moderadas del desarrollo normal.

Desde una perspectiva preventiva hay que poner atención a las causas específicas que puedan causar una maloclusión porque de esta manera permitirá prevenirlas, aunque represente solo una pequeña parte del gran universo de factores, se ha de poner énfasis en aumentar el conocimiento de aquellos factores ambientales que pueden modificar de forma más perjudicial el desarrollo normal. Es conveniente conocer aquellos factores genéticos que están detrás de las maloclusiones.(8)



La cuestión sobre el proceso etiológico de la maloclusión no es tanto si existen influencias heredadas sobre los maxilares y dientes, porque es obvio que existen, como plantearse si las maloclusiones a menudo están causadas por características heredadas.(8)

La observación clínica de los pacientes, de sus hermanos, de sus progenitores, conduce a la idea de que esta herencia juega un papel importante en la estructura craneofacial y dental de las maloclusiones. Durante muchos años se creía que en la heredabilidad independiente de variables, como por ejemplo heredar el tamaño de dientes de un progenitor y el tamaño de los maxilares del otro progenitor, lo que explicaba el aumento de la prevalencia de maloclusiones.(8)

El papel de la herencia se evidencia en diversas investigaciones que demuestran similitud de las características craneofaciales entre padres e hijos. La importancia del genotipo se manifiesta todavía más cuando se comparan gemelos monozigotos y dizigotos.(8)

Los gemelos monozigotos aunque muestran una cierta variación en el tamaño, forma y disposición especial de los componentes óseos del esqueleto craneofacial se parecen mucho más entre sí que los gemelos que no comparten el mismo material genético. (8)



A pesar de estas observaciones King (8) propone que la similitud entre gemelos para los rasgos oclusales refleja una respuesta similar a los factores ambientales que son comunes a ambos hermanos. Esto es, que dados unos tipos faciales influidos genéticamente, los hermanos gemelos es probable que respondan a los factores ambientales de manera similar.(8)

El análisis de variables craneométricas (esqueléticas) entre parejas de hermanos muestran que las estructuras del esqueleto craneofacial tienen una alta heredabilidad. (8)

Los factores genéticos también tienen un impacto importante en la amplitud y longitud de la arcada. (1,3,8)

Parece, por tanto, que excepto en las situaciones en las que la etiología es clara ( defectos del desarrollo embriológico, traumas e influencias ambientales), la mayoría de maloclusiones esqueléticas moderadas suelen ser el resultado de un patrón heredado. (1,3,8)

Así sería el caso de la mayoría de clases II en las que suele existir un patrón heredado de déficit mandibular, de Cases III en las que existe una clara tendencia familiar y racial y en los problemas de excesos verticales que también tienen un importante componente hereditario. Estas maloclusiones esqueléticas moderadas pueden ser más severas por la presencia de factores ambientales. (1,3,8)



Por su parte, el tamaño dentario, la morfología dentaria y la formación radicular están, en gran medida, bajo control genético (8). Las dimensiones bucolinguales y mesiodistales de la corona dental son más discordantes entre gemelos dizigotos en comparación con los monozigotos, lo que refuerza las evidencias de un control genético. (8)

En cambio, las variables basadas en la posición y relación de los dientes (apiñamiento rotaciones, desplazamientos dentarios) tienen una heredabilidad muy baja (8). Esto parece indicar que las variaciones en la posición dentaria se deben, casi enteramente, a causas ambientales y no genéticas (8).

### **FACTORES AMBIENTALES.**

Existen factores externos que pueden afectar la situación del equilibrio en las que se encuentran las estructuras dentales y esqueléticas. El efecto de una fuerza ambiental que rompa esta situación de equilibrio depende fundamentalmente de su duración y no de su intensidad. Esto significa que cualquier tipo de fuerza que no actúe de forma constante, sea cual sea la magnitud de la fuerza, no tendrá ninguna implicación sobre la dentición porque no alterará la situación de equilibrio en la que se encuentran los dientes. (1,2,3,9)



A nivel dental, las fuerzas en reposo de la lengua por un lado y las mejillas y los labios por el otro, junto al papel estabilizador del ligamento periodontal mantienen el equilibrio. Los cambios en la intensidad de la fuerza muscular producidos al masticar, deglutir o hablar, aunque pueden ser de gran magnitud son de muy corta duración y no afectan al equilibrio dental. Parece que, aunque el efecto de la duración de la fuerza no está tan clara en los maxilares como en los dientes, se puede aplicar el mismo principio, es decir, que la duración de la fuerza es más importante que su magnitud (1,2,3,9)

El posible efecto que el ambiente ha tenido sobre el sistema estomatognático con el paso del tiempo parece evidenciarse cuando se comparan la prevalencia de maloclusiones en la actualidad con la de poblaciones primitivas o contemporáneas sin un estilo de vida social urbana industrializada.(9)

Diversos estudios coinciden que la prevalencia de maloclusiones se debe al cambio de vida experimentado por nuestra sociedad, en concreto, a los cambios en la dieta y a la reducción en la demanda funcional sobre los maxilares que provoca un menor desarrollo de las arcadas. Así se aceleraría la tendencia evolutiva normal hacia la reducción del tamaño de los maxilares y se favorecería, junto a otros factores ambientales, situaciones como el incremento en la prevalencia del apiñamiento de las últimas generaciones.(6,9)



## **HÁBITOS.**

Una de las causas ambientales de la maloclusión la constituyen los hábitos de larga duración que pueden alterar la función y equilibrio normales de dientes y maxilares. A continuación se revisan brevemente algunas posibles influencias de tipo ambiental.

## **POSICIÓN LINGUAL.**

La protrusión lingual que realizan los niños en la deglución forma parte de la fase transicional a una deglución más madura. Pero la lengua puede ser un factor etiológico en el desarrollo de una maloclusión si la posición de reposo no es normal y las presiones de reposo y al tragar están alteradas. A pesar de esto, el efecto de la lengua debe verse en perspectiva: a los 6 años el número de niños que tienen una protrusión lingual al tragar es 10 veces mayor que el número de estos niños que tienen una mordida abierta anterior. Por esta razón, no parece que la protrusión lingual al tragar siempre implique una posición de reposo alterada y por tanto se lleve a una maloclusión. En niños con mordida abierta anterior la posición lingual puede ser un factor de perpetuación de la maloclusión pero en la mayoría de casos no es la causa de la misma. Al existir un espacio entre los incisivos inferiores y superiores, la lengua se sitúa entre ellos al deglutir; en realidad si no existiera mordida abierta la lengua no buscaría ese espacio.(1,2,3,7,13,14)



## HÁBITOS DE SUCCIÓN

El hábito de succión es un reflejo innato que poseen todos los niños y que en mayor o menor medida se presentan en casi todos los lactantes y niños. Esta necesidad se puede satisfacer con la lactancia materna o artificial. Sin embargo en muchas ocasiones queda la necesidad no satisfecha de succión que el niño trata de completar. En sociedades primitivas el niño obtiene satisfacción mediante la succión no nutritiva del pezón materno. En nuestra sociedad este reflejo se satisface con la succión del chupón o del dedo.(1,2,3)

El problema aparece cuando el hábito se prolonga en el tiempo. La aparición de una maloclusión debida a un hábito de succión depende, como de cualquier estímulo externo que altere el equilibrio dental y esquelético, del número de horas y no de magnitud del hábito. Las consecuencias de la succión dependen del momento de inicio y finalización del hábito. Por ejemplo el efecto de un hábito de succión solo durante la dentición temporal es escaso o nulo. Sin embargo, si el hábito persiste cuando la dentición mixta está avanzada el efecto puede ser la aparición de una maloclusión que muestre mordida abierta anterior, compresión maxilar, vestibularización de los incisivos superiores y la lingualización de los inferiores. Por fortuna la succión del chupón suele eliminarse a temprana edad, mientras que el hábito de chupar el dedo es más difícil eliminar. En general, el cese del hábito sigue a una corrección parcial o total de la maloclusión provocada, si es en edad temprana.(1,2,3,7,13)



## **SUCCIÓN DEL LABIO Y MORDEDURA DEL LABIO.**

La succión del labio en ocasiones aparece sola o también se presenta con la succión del pulgar. En casi todos los casos el labio inferior es el implicado, aunque también se han encontrado hábitos de mordedura del labio superior. Cuando el labio inferior es mantenido repetidamente por debajo de los dientes superiores, el resultado es la labioversión de dichos dientes, a menudo una mordida abierta y, a veces la linguoversión de los incisivos inferiores. (1,2,3,4,7)

## **RESPIRACIÓN ORAL.**

La respiración oral es la actividad funcional más importante en el desarrollo de la dentición y del crecimiento de la cara. Todos de una u otra manera somos respiradores orales, pero cuando existe alguna patología (ejemplo agrandamiento adenoideo y amígdalar, rinitis alérgica, hipertrofia de cornetes, asma, etc) la respiración oral puede acentuarse y provocar algún desequilibrio en la cavidad oral.(1,2,3,4,7)

La respiración oral conlleva a una abertura de los labios, un recambio en la postura cráneocervical para facilitar la respiración (flexión posterior de la cabeza) y con ello la mandíbula efectúa una rotación hacia atrás de forma que la lengua queda en posición descendida sin contacto con el paladar.





Si el período de respiración oral se prolonga, este cambio en la postura de cabeza-mandíbula-lengua puede conducir a un cambio en el equilibrio de presiones sobre los dientes y los maxilares que da lugar a una afectación del crecimiento de los maxilares y de la posición de los dientes.(1,2,3,4,7)

### **ANOMALÍAS DE LOS DIENTES.**

Algunas anomalías que pueden presentar los dientes pueden producir maloclusiones.

### **AGENESIAS.**

La presencia de agenesias dentarias, ya sea por algún síndrome o como fenómeno aislado, puede dar lugar a alteraciones de la oclusión al permitir desplazamientos anormales de los dientes adyacentes. (1,2)

### **SUPERNUMERARIOS.**

Los dientes supernumerarios pueden producir maloclusiones principalmente por interferir con la erupción de los dientes normales. (1,2)



### **TAMAÑO DE LOS DIENTES.**

El apiñamiento es una característica principal de la maloclusión dentaria, es posible que exista mayor tendencia a esto con dientes grandes que con dientes chicos.

Una discrepancia en el tamaño de los dientes puede ser observada al comparar las arcadas superior e inferior. En ocasiones la anomalía en el tamaño de los dientes puede estar presente en uno o varios dientes lo que provocará alguna alteración en la oclusión. (1,2,3)

### **PÉRDIDA PREMATURA DE DIENTES.**

Las pérdidas prematuras suelen deberse a extracciones dirigidas a tratar la caries u otro proceso o a traumatismos.

Cuando desaparece un diente de la arcada por causas patológicas, se producen desplazamientos e inclinaciones de los dientes contiguos que tienden a cerrar el espacio. Cuando el diente que se pierde es temporal, la disminución del espacio disponible va a causar problemas en la erupción de su sucesor permanente. (1,2,3)



### **FRENILLO.**

El frenillo interincisal superior y con menor frecuencia el inferior pueden hipertrofiarse e insertarse más profundamente entre los dientes, provocando diastemas.

Sin embargo, la causa de los diastemas no siempre son los frenillos hipertroficados. También puede haber diastemas cuando hay microdoncia o exceso de hueso basal, protrusión de los incisivos, hábitos linguales, dientes supernumerarios etc.(1,2,3)

### **INTERPOSICIÓN DEL LABIO INFERIOR.**

La interposición del labio inferior puede en ocasiones provocar una protrusión de los incisivos superiores con retrusión de los inferiores. Cuando este hábito tiene una larga duración un signo más es una alteración dermatológica en el labio inferior que nos pone sobre aviso.(1,2,3)



## **NATURALEZA DEL ALIMENTO.**

La gente que mantiene una dieta fibrosa y primitiva, estimula el trabajo de sus músculos y aumenta así el peso de la función sobre los dientes. Este tipo de dieta suele producir menos caries, mayor ancho promedio de los arcos y un desgaste aumentado de las superficies oclusales.(6)

La evidencia parece indicar que la alimentación moderna altamente refinada, blanda, juega un papel importante en la etiología de la maloclusión.

La falta de función adecuada produce contracción de los arcos dentarios, desgaste oclusal insuficiente y ausencia del tipo de ajuste oclusal.(6)

Es imprescindible incorporar al individuo desde los 2 años una dieta que exija funciones de corte y aplastamiento.

El ingerir alimentos más duros y secos va a propiciar un buen funcionamiento del sistema dentario.(6)



## **MORDIDA CRUZADA.**

Mordida cruzada se refiere al caso de que uno o más dientes ocupan posiciones anormales en sentido vestibular, lingual o palatino con respecto a los dientes antagonistas. (1)

La falta de tratamiento oportuno de la mordida cruzada posterior puede traer secuelas indeseables y molestias como desgaste anormal en la dentición, y obstaculización del desarrollo y crecimiento de los maxilares, dolores musculares y posible destrucción del periodonto.(15)

Los factores etiológicos que originan las mordidas cruzadas pueden ser dentales, esqueléticos o mixtos. Entre los factores dentales están: patrón de erupción defectuoso longitud insuficiente de los arcos dentales, retención prolongada de los dientes temporales, restauraciones inadecuadas, traumatismos y hábitos. Los factores esqueléticos incluyen básicamente paladar hendido y falta de crecimiento del maxilar superior. (15)

La mordida cruzada no tratada tiene efectos como deterioro sobre la dentición, mismas que causan problemas esqueléticos y periodontales, así como pérdida en la longitud del arco. (15)



La posición mandibular adquirida en el niño puede alcanzar efectos a largo plazo, tales como alteraciones en el crecimiento del cóndilo mandibular, articulación temporomandibular y asimetrías faciales. (1, 15)



Figura 1. Mordida Cruzada

### **MORDIDA ABIERTA.**

La mordida abierta debe ser considerada como una desviación de la relación vertical de los arcos y debe existir una pérdida definitiva de contacto en sentido vertical de los bordes dentarios superiores e inferiores.(1)

El grado de apertura varía según el individuo y la pérdida de contacto en sentido vertical de los segmentos de los dientes puede ocurrir entre las zonas anteriores y posteriores y sus factores etiológicos varían de acuerdo a la localización. (16)



Se debe considerar cuando dicha mordida abierta constituye una displacia esqueletal o se refiere sólo a un problema que afecta únicamente las estructuras dentoalveolares. (1, 16)



Fig.2 Mordida Abierta.

### **SOBRE MORDIDA.**

El término sobre mordida vertical (overbite) se aplica a la distancia en la que el margen incisal superior sobrepasa el margen incisal inferior cuando los dientes son llevados a oclusión habitual o céntrica.(1)

Sobremordida horizontal (overjet) es una medida horizontal que se refiere a la distancia entre el espacio lingual de los incisivos superiores y la superficie labial de los incisivos inferiores cuando los dientes son llevados a oclusión céntrica o habitual.(1)



## CLASIFICACIÓN DE LAS MALOCLUSIONES.

### CLASIFICACIÓN DE ANGLE.

Este sistema se basa en las relaciones ánteroposteriores de los maxilares entre sí.

#### CLASE I (neutroclusión)

Las maloclusiones en las que hay una relación ánteroposterior normal entre maxilar superior e inferior, se ubican en esta clase. El reborde triangular de la cúspide mesiobucal del primer molar permanente superior, articula en el surco bucal del primer molar permanente inferior. La base ósea que soporta la dentadura inferior está directamente por debajo de la del maxilar superior, y ninguna de las dos está demasiado adelante o atrás, en relación con el cráneo.(1,2)

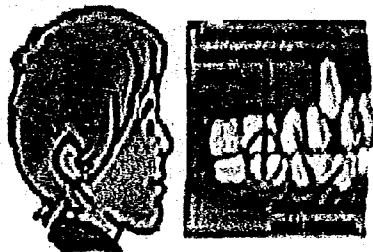


Figura 3. CLASE I





## CLASE II (distoclusión)

Constituye esta clase las maloclusiones en las que hay una relación "distal" del maxilar inferior respecto al superior. El surco mesial del primer molar permanente inferior articula por detrás de la cúspide mesiobucal del primer molar permanente superior.(1,2)



Figura 4. Clase II

## DIVISIÓN I

Distoclusión en la que los incisivos superiores están típicamente en labioversión extrema.(1,2)



## DIVISIÓN II

Distoclusión en la que los incisivos centrales superiores están en posición casi normal en sentido ánteroposterior, o ligeramente en lingüeversión, mientras que los incisivos laterales superiores se han inclinado labial y mesialmente.(1,2)

## CLASE III

Las maloclusiones en las que hay una relación "mesial esto es, ventral" del maxilar inferior respecto al superior, hacen la clase III. El surco mesial del primer molar permanente inferior articula por delante de la cúspide mesiobucal del primer molar permanente superior.(1,2)



Figura 5. Clase III



## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

Las malposiciones dentales son alteraciones de la cavidad bucal que son producidas y están presentes en edades tempranas produciendo alteraciones desde los primeros años de vida teniendo un alto índice 70% según la OMS. Es por eso que es muy importante tomar conciencia y concientizar a los individuos acerca de la importancia y magnitud del problema. Hay que entender que las maloclusiones no solo afectan estéticamente a la persona, sino que pueden ocasionar diversos trastornos en la cavidad bucal y otros sistemas.

Es muy importante que desde edades tempranas se de la atención adecuada a ésta problemática, para esto es necesario el esfuerzo continuo para promover la educación para la salud dental tanto en el ámbito social como individual.

## **JUSTIFICACIÓN.**

En la actualidad las maloclusiones según la OMS ocupan el 3er lugar como problema de Salud Pública; este es un dato muy importante puesto que en muchas ocasiones no le damos la debida importancia a tal problema de salud bucal.



Cuando la oclusión pierde su estabilidad o nunca la ha tenido la malposición tiende a empeorar progresiva y constantemente si es que no recibe un tratamiento apropiado.

Las malposiciones pueden llegar a afectar al individuo de muchas maneras tanto en el buen funcionamiento de la cavidad bucal, en la salud del individuo, como de manera psicológica y social. Es por eso que es muy importante corregir tempranamente las maloclusiones dentales para evitar que tiendan a empeorar a lo largo de la vida.

## **HIPÓTESIS.**

En la Escuela Primaria "Heroica Veracruz" en el turno matutino en niños de 9 a 12 años hay alto índice de malposiciones dentales.

## **OBJETIVOS.**

### **OBJETIVO GENERAL.**

Conocer la incidencia de malposiciones dentales en niños de 9 a 12 años de turno matutino de la Escuela Primaria "Heroica Veracruz" de la SEP.



## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- 1.- Identificar la frecuencia de malposición dental por edad y sexo.
- 2.- Determinar el tipo de malposición dental que tiene la población escolar.
- 3.- Determinar la presencia de hábitos nocivos en los escolares.

## **MATERIALES Y MÉTODOS.**

### **1) Selección de los sujetos de estudio.**

Los sujetos de estudio fueron los alumnos inscritos en la escuela primaria "Heroica Veracruz" turno matutino de la Secretaría de Educación Pública. Se trabajó con una muestra de 129 alumnos cuya edad oscilaba entre los 9 a 12 años, los estudiantes cursan cuarto, quinto y sexto grado. El plantel cuenta con 3 grupos de cada grado haciendo una población total de 229 alumnos.

### **2) Tipo y tamaño de muestra.**

Por medio de una muestra aleatoria se seleccionaron y examinaron a 129 alumnos de 9 a 12 años del turno matutino de dicha escuela primaria.



### **3) Variables de estudio.**

- Sexo
- Edad
- Malposición Dentaria
- Hábitos bucales nocivos.

### **4) Criterios de inclusión.**

- Niños de 9 a 12 años de edad, sexo masculino y femenino.
- Que no utilicen aparatos de ortodoncia
- Que no hayan utilizado aparatología ortodóntica.

### **5) Criterios de exclusión.**

- No quieran participar en el estudio.
- No tengan la edad requerida
- Que utilicen aparatos de ortodoncia.
- Que hayan utilizado aparatos de ortodoncia.



## 6) METODOLOGÍA.

1.- Para la realización del estudio se seleccionó a una escuela primaria oficial con población mixta que se ubica en la delegación Gustavo A. Madero.

2.- Se visitaron a las autoridades de la escuela para plantearles el tipo de estudio que se iba a realizar y cuales eran los objetivos, solicitando con ello el permiso para poder trabajar con los alumnos.

Los directivos de la institución brindaron todas las facilidades necesarias para la realización del trabajo.

3.- Se me proporcionaron las listas de los grupos en los cuales el rango de edad está entre 9 a 12 años. Con dichas listas teniendo la relación de los alumnos por medio de una muestra aleatoria se procedió a seleccionar a los sujetos de estudio.

4.- Se elaboró y aplicó un cuestionario con 22 reactivos para determinar el tipo de oclusión y hábitos bucales de cada niño.

En el cuestionario 3 reactivos se refieren a datos generales, 13 reactivos sirvieron para determinar la oclusión y dentición, 6 de los reactivos nos indicaban hábitos bucales.



5.- La visita a la Escuela Primaria constó de tres días con un horario de 8:00 am a 12:00 pm. Cada uno de los días se aplicó el cuestionario y se realizó la exploración bucal a los alumnos previamente seleccionados de cada uno de los grados (día 1 cuartos años, día 2 quintos años, día 3 sexto grado). Habiendo con esto revisado al final de la jornada de trabajo a un total de 129 alumnos.

6.- De los casos más representativos se tomaron fotografías clínicas.

7.- Se realizaron otras visitas a la escuela primaria para hacer del conocimiento de las autoridades los resultados obtenidos de dicha investigación.

8.- Se obtuvieron conclusiones de acuerdo a los resultados obtenidos.

## **7.- RECURSOS.**

### **Recursos humanos.**

- Pasante de odontología.
- Directora de Tesis y Asesores.
- Directivos de la Institución.
- Maestros de la escuela primaria.
- Alumnos de 9 a 12 años del turno matutino de la escuela.





### **Recursos Físicos.**

- Escuela Primaria "Heroica Veracruz" de la Secretaría de Educación Pública.

### **MATERIAL.**

- abatelenguas
- guantes
- cubrebocas
- lentes protectores
- rollo de película Kodak

Papelería: hojas bond, bolígrafo.

### **MÉTODO DE REGISTRO.**

- 1.- Se realizó el conteo manual de los datos obtenidos.
- 2.- Para obtener la información evaluatoria de las malposiciones se trabajó con la clasificación de Angle.
- 3.- Para conocer la incidencia de malposiciones y hábitos bucales se calculó el porcentaje.



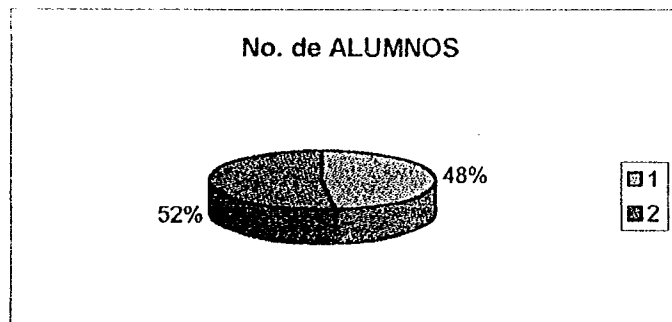
4.- Posteriormente los datos obtenidos se registraron en tablas y gráficas de pastel y de barras, utilizando para ello el programa Micro soft Excel.



## GRÁFICAS



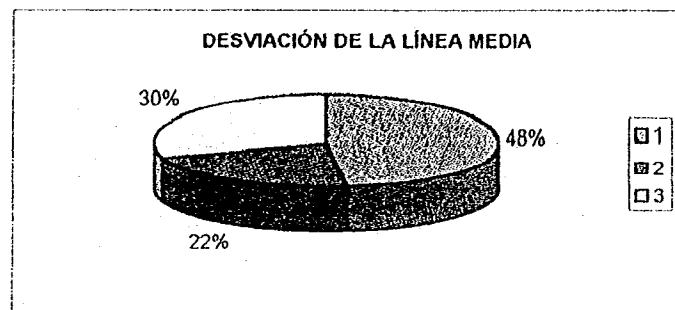
SEXO	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
femenino	61	48%
masculino	68	52%



(GRÁFICA 1)

FEMENINO

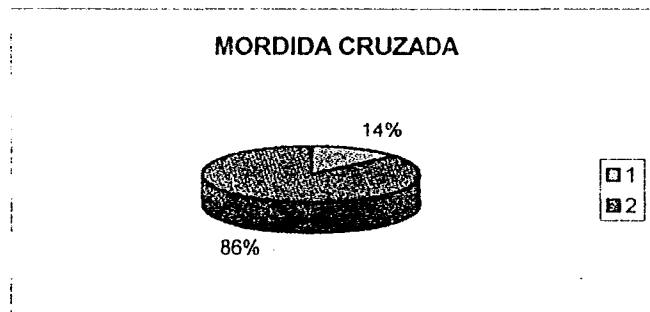
POSICIÓN	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
normal	29	48%
izquierda	14	22%
derecha	18	30%



(GRÁFICA 2)

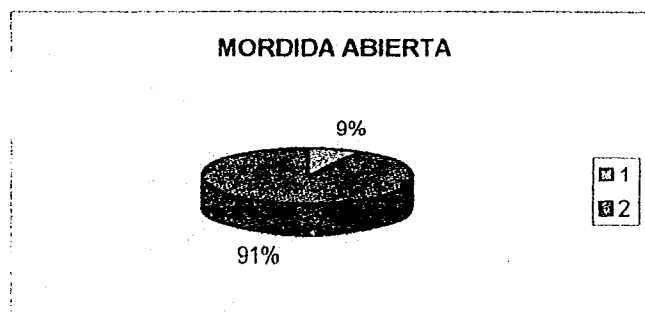


RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	9	14%
No	52	86%



(GRÁFICA 3)

RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	6	9%
No	58	95%



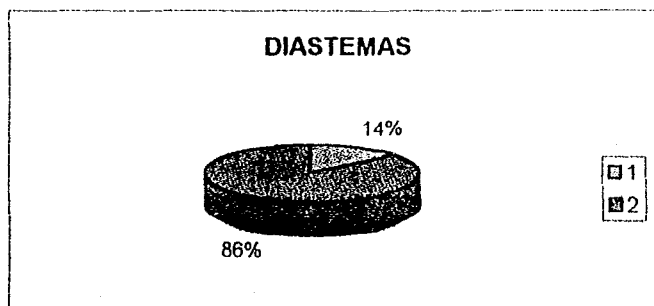
(GRÁFICA 4)



## Malposiciones Dentales

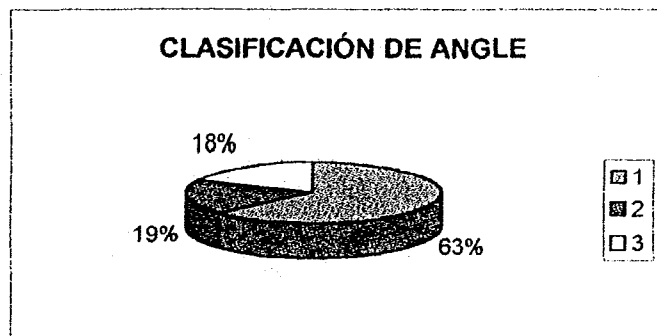


RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	8	14%
No	53	86%



(GRÁFICA 5)

CLASIFICACIÓN	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
clase I	39	63%
clase II	12	19%
clase III	10	18%



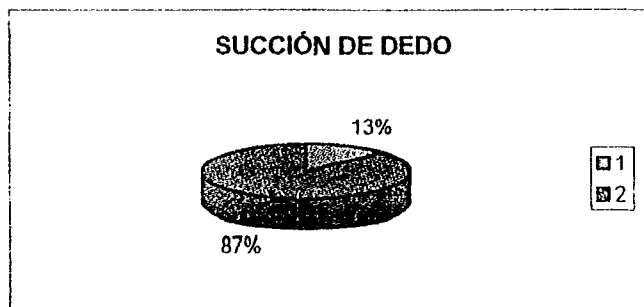
(GRÁFICA 6)



## Malposiciones Dentales

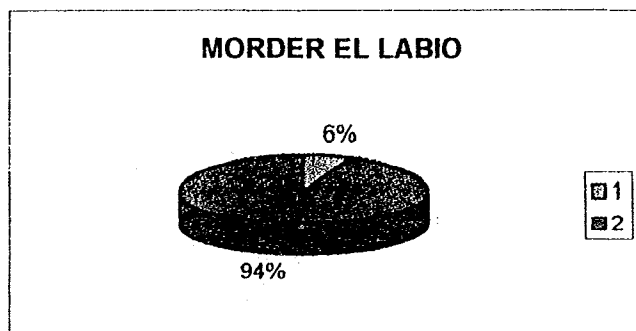


RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	8	13%
No	53	87%



(GRÁFICA 7)

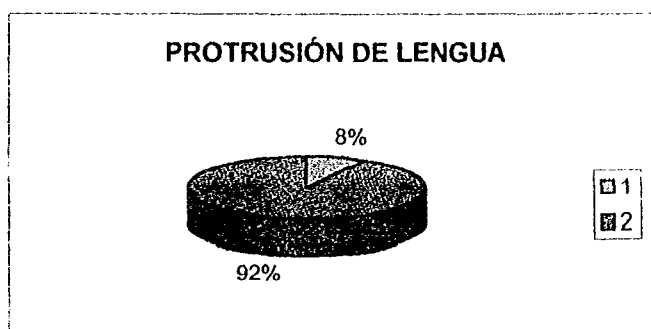
RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	4	6%
No	57	94%



(GRÁFICA 8)

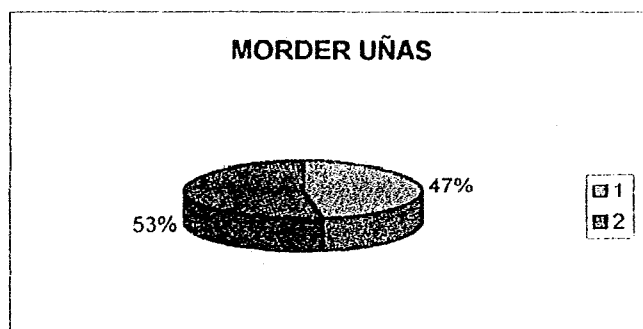


RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	5	8%
No	56	92%



(GRÁFICA 9)

RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	29	47%
No	32	52%

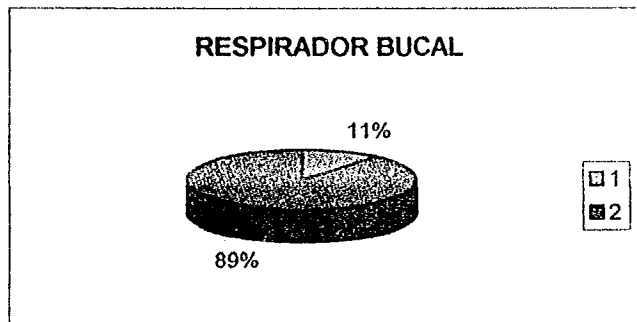


(GRÁFICA 10)



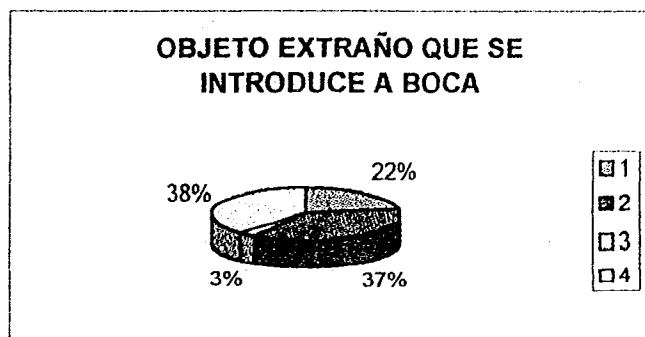


RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	7	11%
No	54	89%



(GRÁFICA 11)

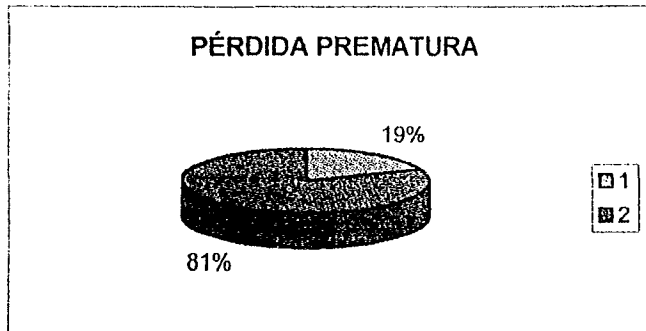
RESPUESTAS	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
lapiz	14	22%
pluma	22	36%
juguete	2	3%
ninguno	23	37%



(GRÁFICA 12)

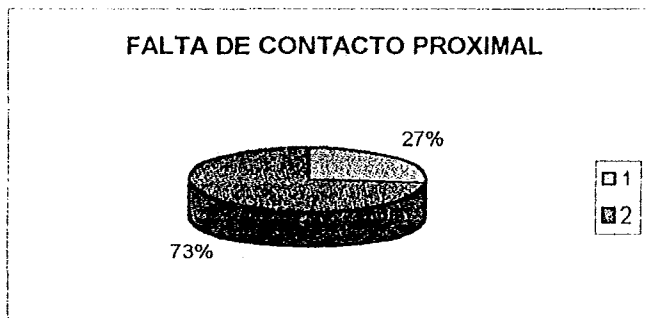


RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	12	19%
No	49	81%



(GRÁFICA 13)

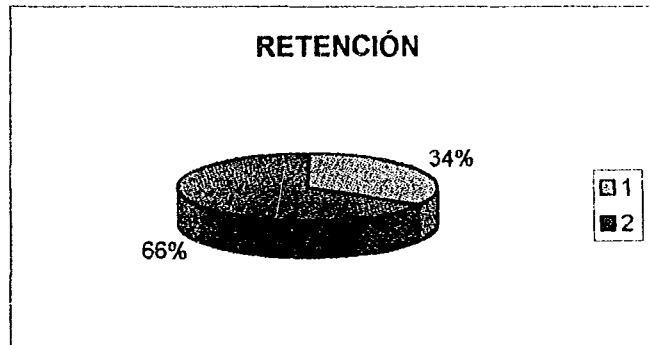
RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	17	27%
No	44	73%



(GRÁFICA 14)

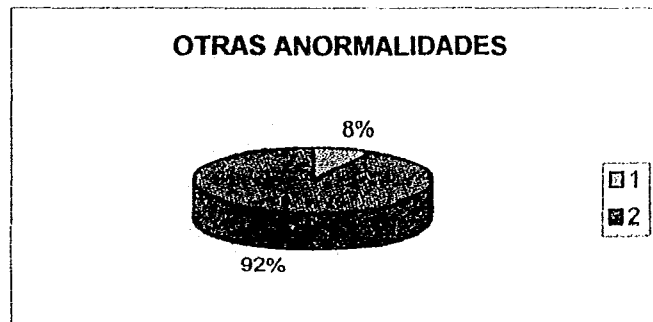


RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	21	34%
No	40	66%



(GRÁFICA 15)

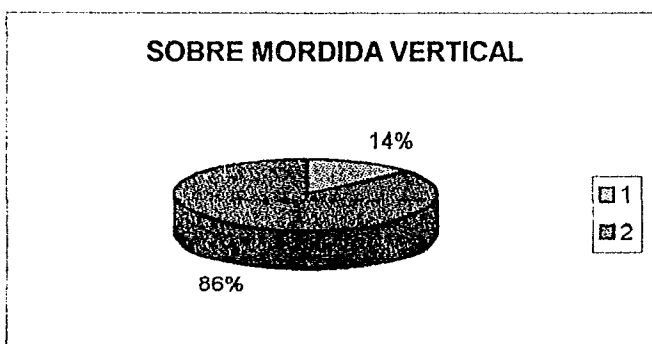
RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	5	8%
No	56	92%



(GRÁFICA 16)

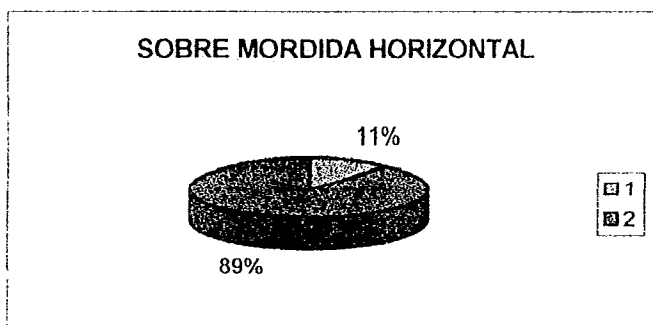


RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	9	14%
No	52	86%



(GRÁFICA 17)

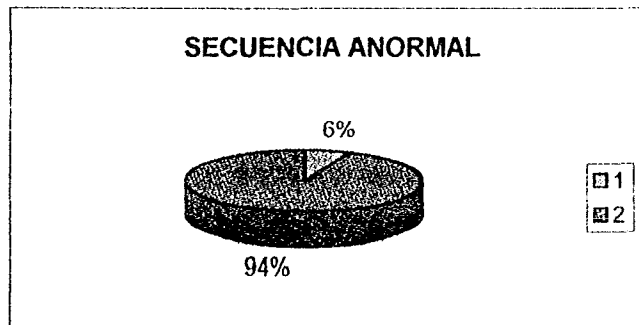
RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	7	11%
No	54	89%



(GRÁFICA 18)



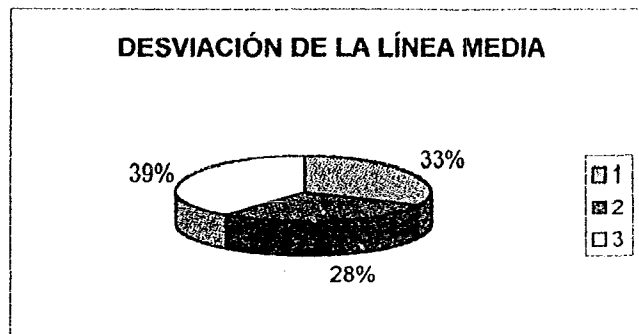
RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
SI	4	6%
No	57	94%



(GRÁFICA 19)

**MASCULINO**

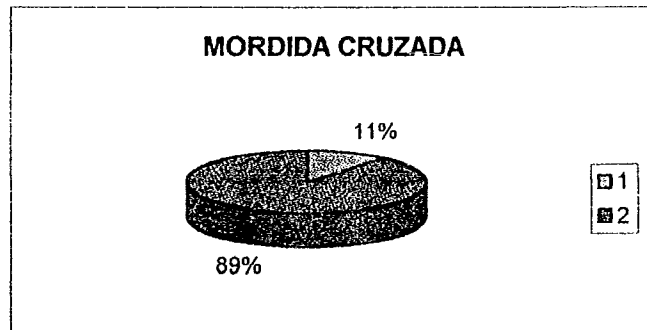
POSICIÓN	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
normal	22	32%
izquierda	19	27%
derecha	27	39%



(GRÁFICA 20)

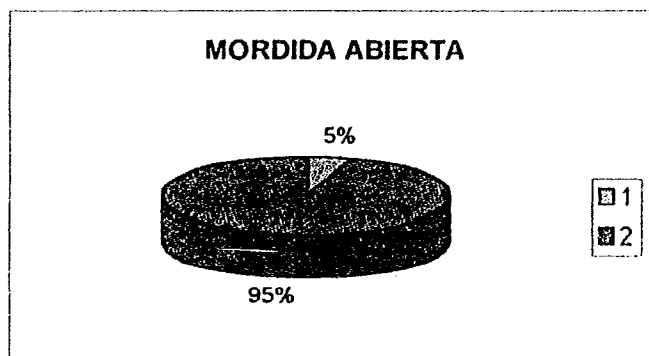


RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	8	11%
No	60	89%



(GRÁFICA 21)

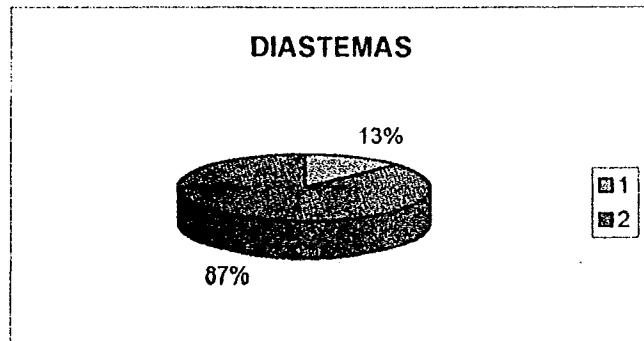
RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	4	5%
No	64	95%



(GRÁFICA 22)

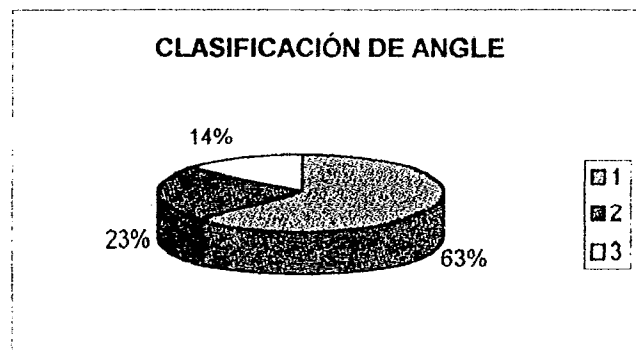


RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	9	13%
No	59	87%



(GRÁFICA 23)

CLASIFICACIÓN	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
clase I	42	61%
clase II	16	23%
clase III	10	14%



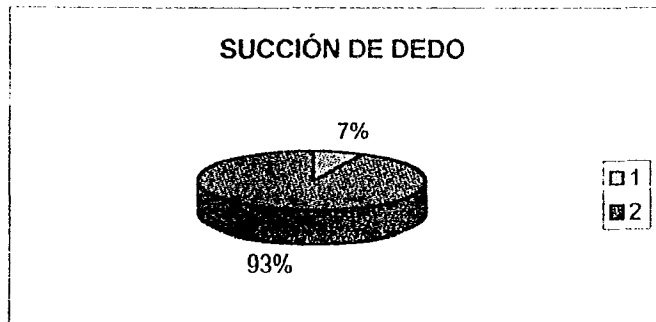
(GRÁFICA 24)



## Malposiciones Dentales

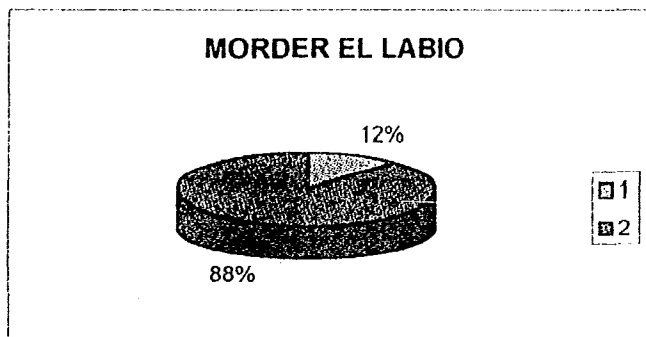


RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	5	7%
No	63	93%



(GRÁFICA 25)

RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	8	12%
Np	60	88%

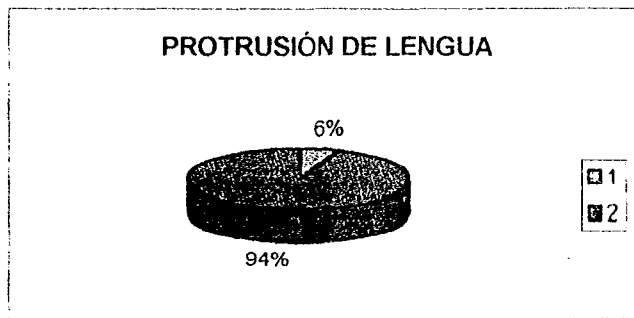


(GRÁFICA 26)



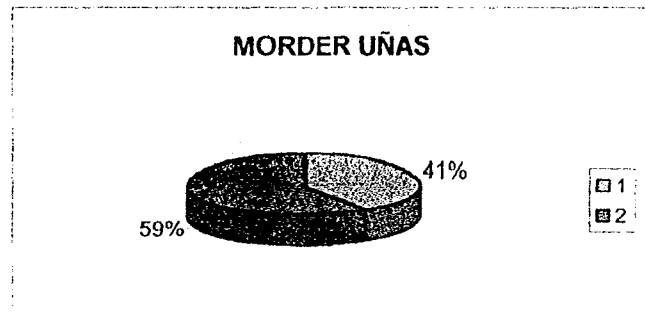


RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	4	6%
No	64	94%



(GRÁFICA 27)

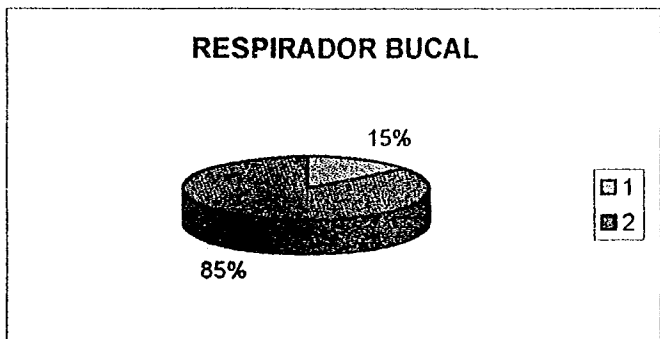
RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	28	41%
No	40	59%



(GRÁFICA 28)

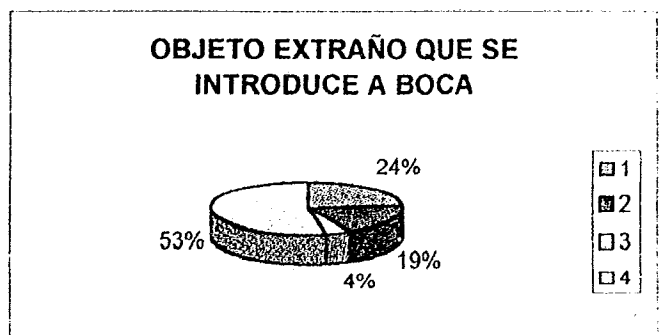


RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	10	15%
No	58	85%



(GRÁFICA 29)

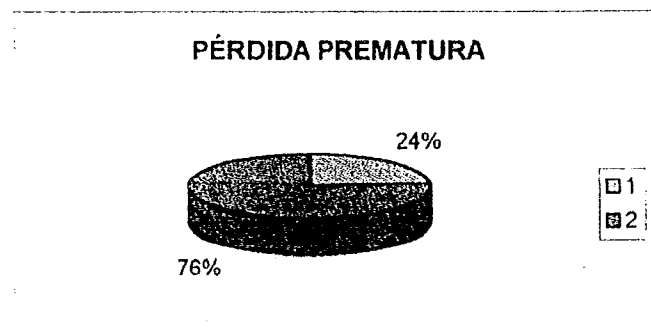
RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
lapiz	16	24%
pluma	13	19%
juguete	3	4%
ninguno	36	53%



(GRÁFICA 30)

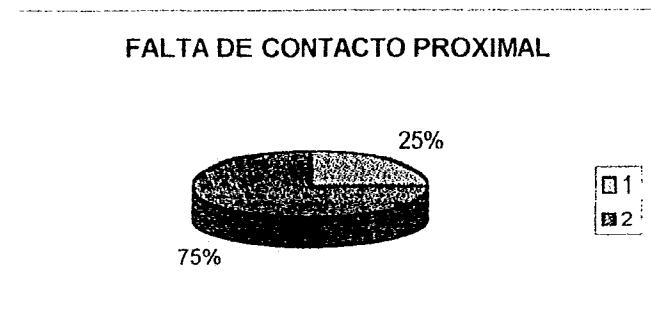


RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	16	24%
No	52	76%



(GRÁFICA 31)

RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	17	25%
No	51	75%



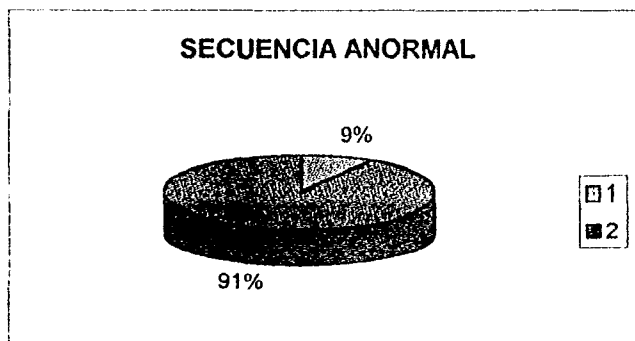
(GRÁFICA 32)



## Malposiciones Dentales

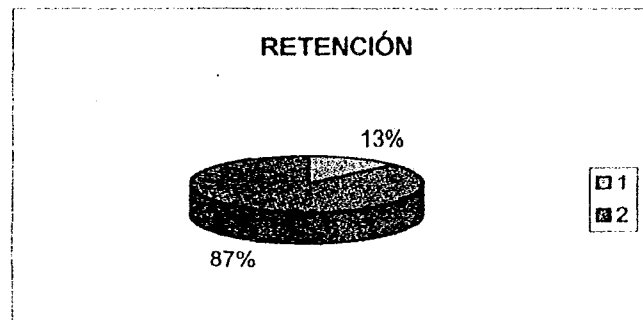


RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	6	9%
No	62	91%



(GRÁFICA 33)

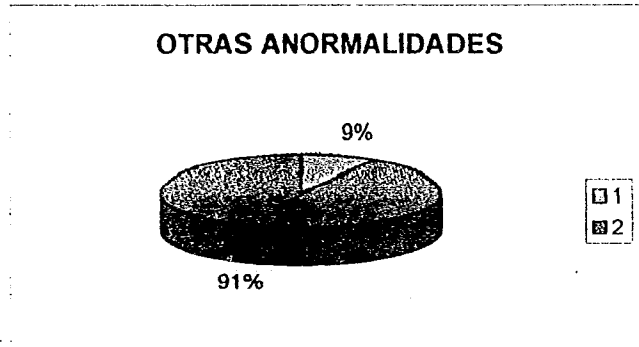
RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	9	13%
No	59	87%



(GRÁFICA 34)

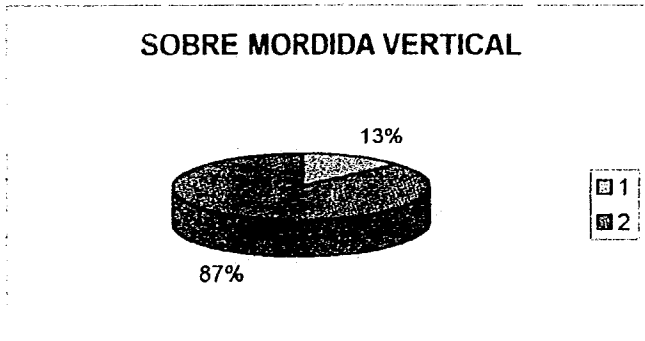


RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	6	9%
No	62	91%



(GRÁFICA 35)

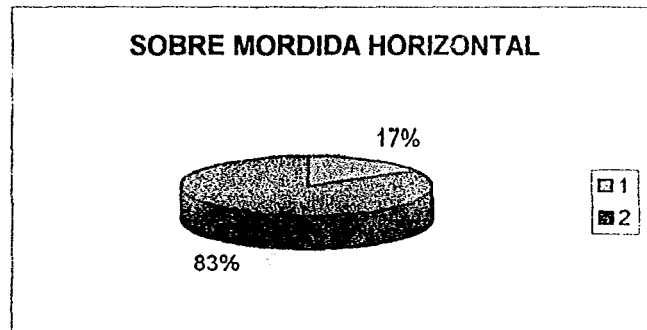
RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	9	13%
No	59	87%



(GRÁFICA 36)

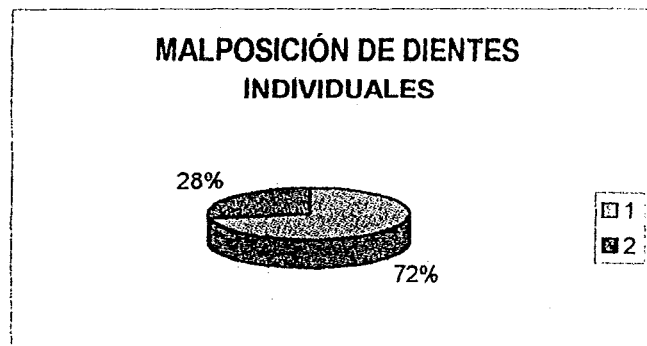


RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	12	17%
No	56	83%



(GRÁFICA 37)

RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	49	72%
No	19	28%

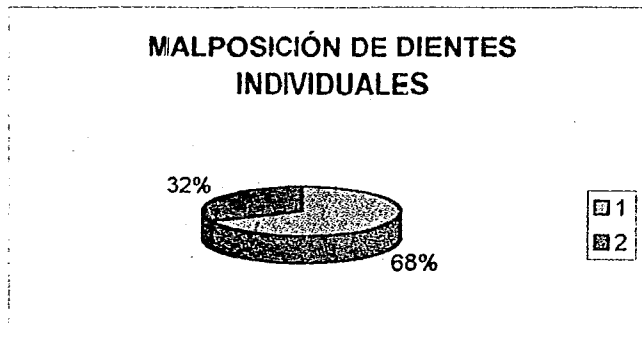


(GRÁFICA 38)



FEMENINO

RESPUESTA	No. de ALUMNOS	PORCENTAJE
Si	42	68%
No	19	32%

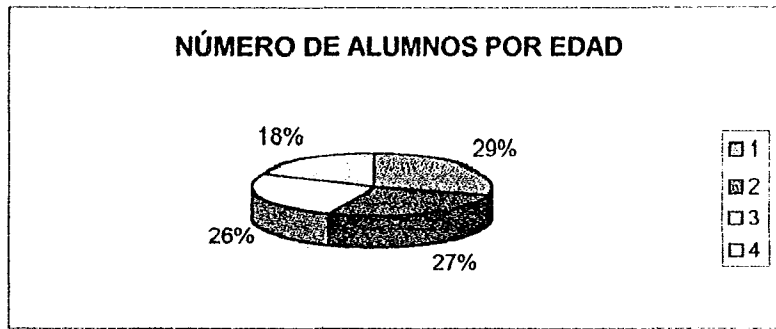


(GRÁFICA 39)



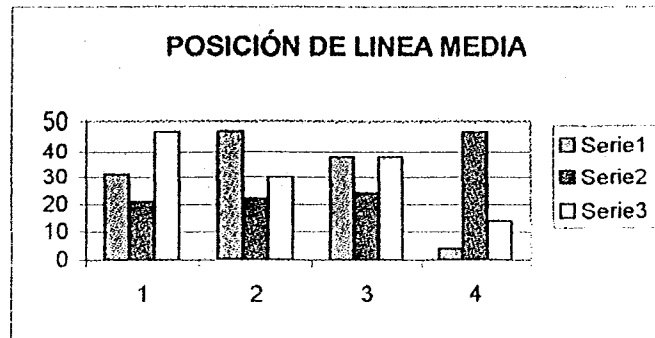
### POR EDADES

EDAD	No.de niños	%
9	38	29
10	36	27
11	34	26
12	21	18



(GRÁFICA 40)

EDAD	NORMAL	IZQ.	DER.	%	%	%
9	12	8	18	31	21	47
10	17	8	11	47	22	30
11	13	8	13	38	24	38
12	8	10	3	4	47	14



(GRÁFICA 41)

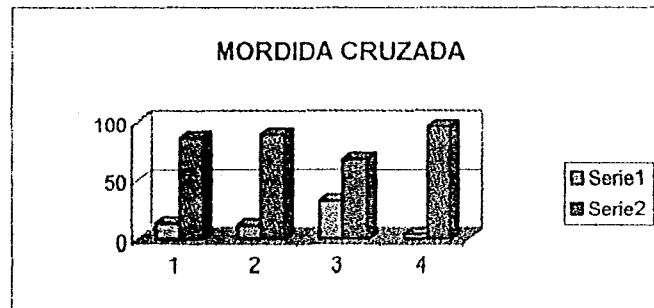




## Malposiciones Dentales

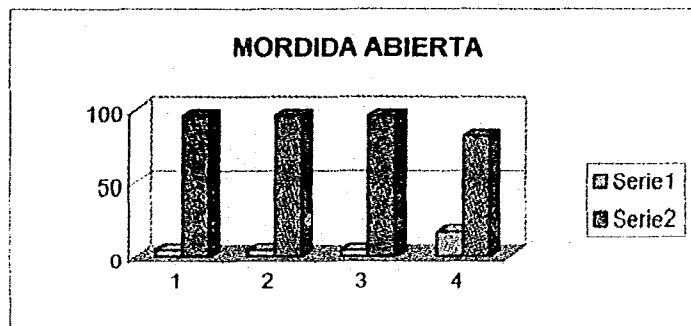


EDAD	SI	NO	%	%
9	5	33	13	86
10	4	32	11	89
11	11	23	32	68
12	1	20	4	96



(GRÁFICA 42)

EDAD	SI	NO	%	%
9	2	36	5	95
10	2	34	5	95
11	2	32	5	95
12	4	17	19	81



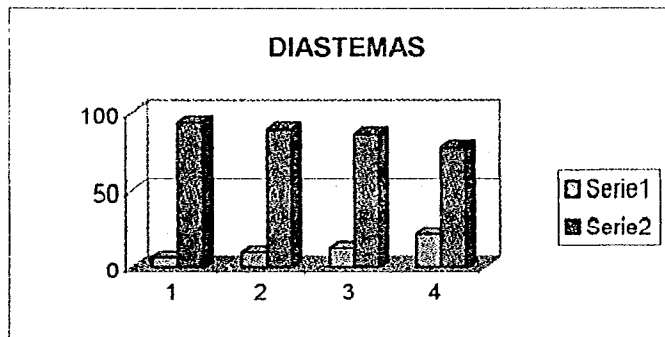
(GRÁFICA 43)



# Malposiciones Dentales

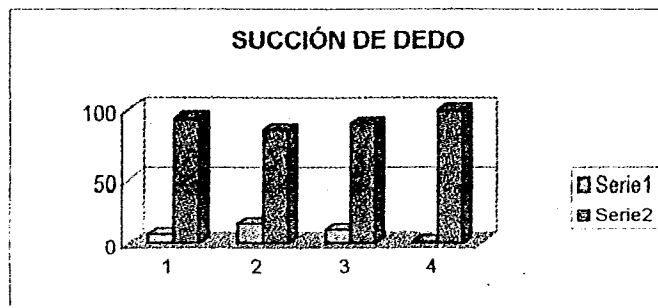


EDAD	SI	NO	%	%
9	3	35	7	93
10	4	32	11	89
11	5	29	14	86
12	5	16	23	77



(GRÁFICA 44)

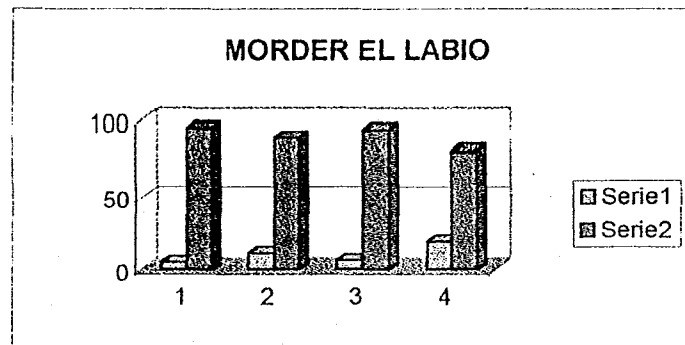
EDAD	SI	NO	%	%
9	3	35	7	93
10	6	30	16	84
11	4	30	11	89
12	1	20	1	99



(GRÁFICA 45)

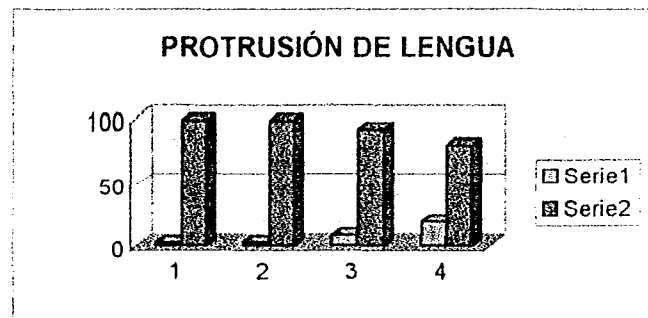


EDAD	Si	No	%	%
9	2	36	5	95
10	4	32	11	89
11	2	32	6	94
12	4	17	19	81



(GRÁFICA 46)

EDAD	Si	No	%	%
9	1	37	2	98
10	1	35	2	98
11	3	31	8	92
12	4	17	19	81



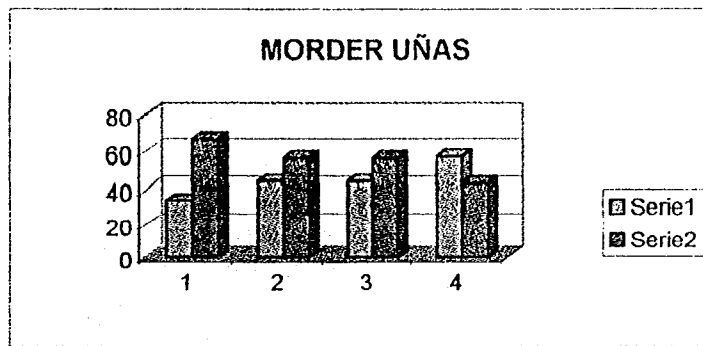
(GRÁFICA 47)



## Malposiciones Dentales

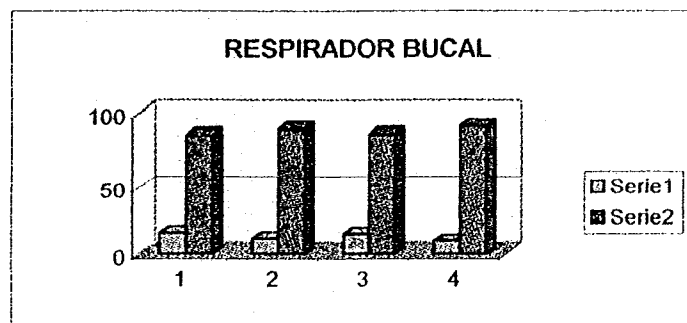


EDAD	Si	No	%	%
9	13	25	34	66
10	16	20	44	56
11	15	19	44	56
12	12	9	57	43



(GRÁFICA 47.8)

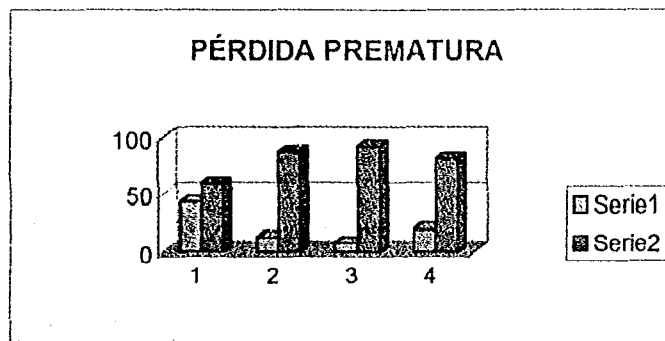
EDAD	Si	No	%	%
9	6	32	15	85
10	4	32	11	89
11	5	29	14	86
12	2	19	9	91



(GRÁFICA 49)

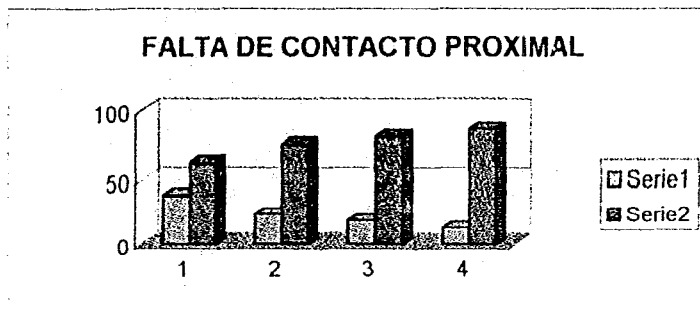


EDAD	Si	No	%	%
9	16	22	42	58
10	5	31	13	87
11	3	31	8	92
12	4	17	19	81



(GRÁFICA 50)

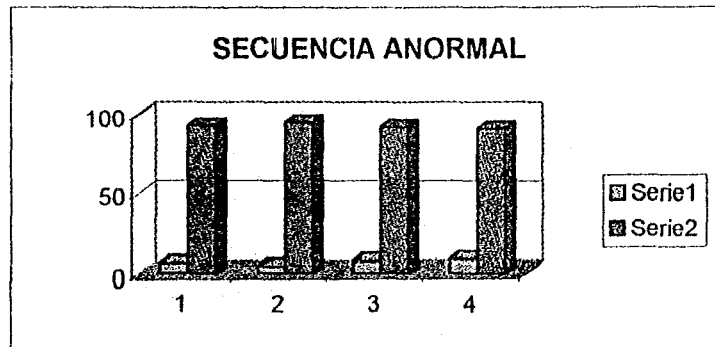
EDAD	Si	No	%	%
9	15	23	39	61
10	9	27	25	75
11	7	27	20	80
12	3	18	14	86



(GRÁFICA 51)

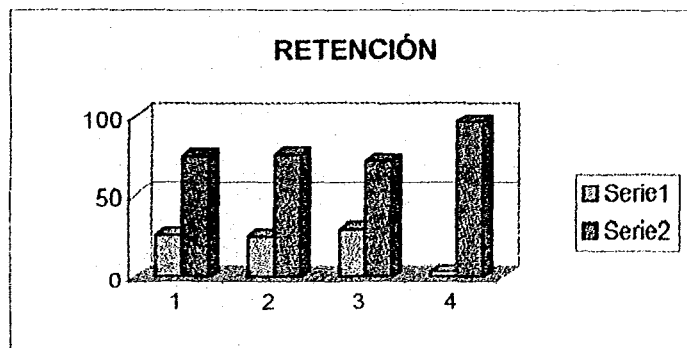


EDAD	Si	No	%	%
9	3	35	7	93
10	2	34	5	95
11	3	31	8	92
12	2	19	9	91



(GRÁFICA 52)

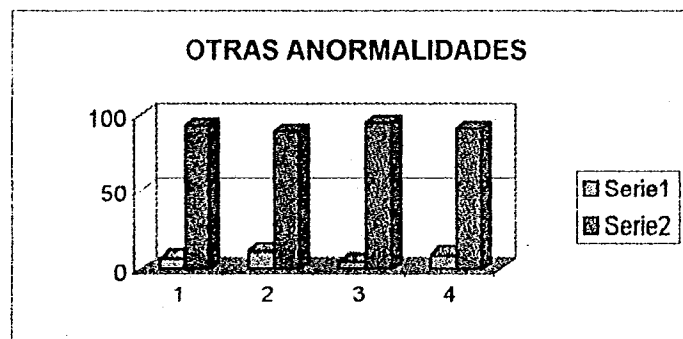
EDAD	Si	No	%	%
9	10	28	26	74
10	9	27	25	75
11	10	24	29	71
12	1	20	4	96



(GRÁFICA 53)

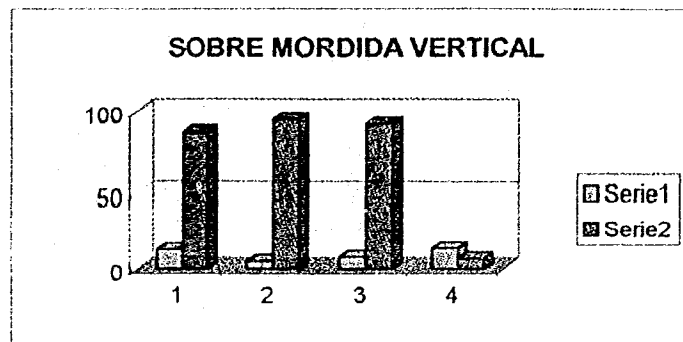


EDAD	Si	No	%	%
9	3	35	7	93
10	4	32	11	89
11	2	32	5	95
12	2	19	9	91



(GRÁFICA 54)

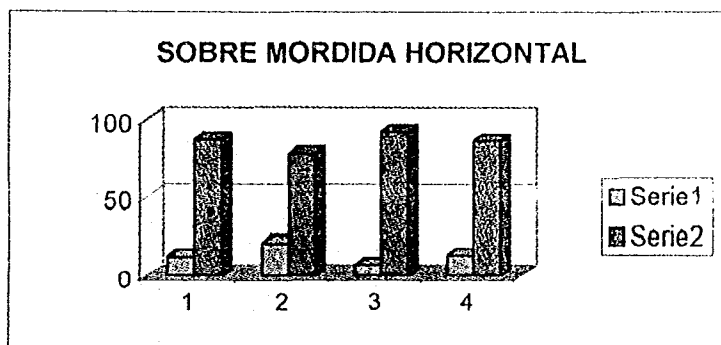
EDAD	Si	No	%	%
9	5	33	13	87
10	2	34	5	95
11	3	31	8	92
12	3	18	14	7



(GRÁFICA 55)

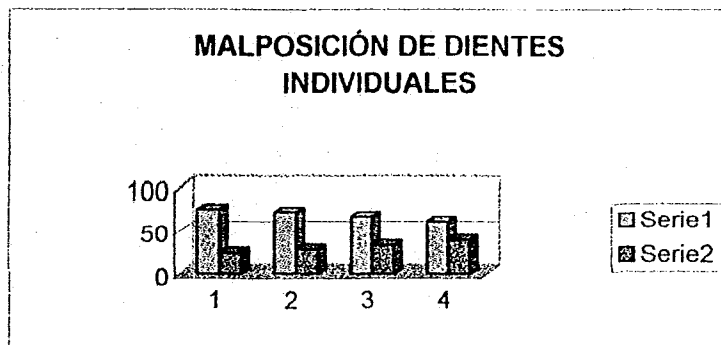


EDAD	Si	No	%	%
9	5	33	13	87
10	8	28	22	78
11	3	31	8	92
12	3	18	14	86



(GRÁFICA 56)

EDAD	Si	No	%	%
9	29	9	76	24
10	26	10	72	28
11	23	11	67	33
12	13	8	61	39

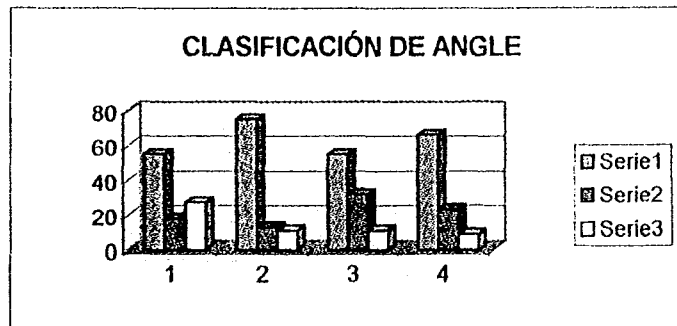


(GRÁFICA 57)



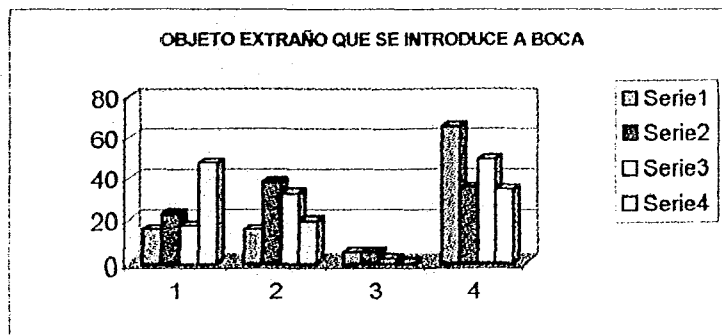


EDAD	clase I	clase II	clase III	%	%	%
9	21	7	10	55	18	27
10	27	5	4	75	13	11
11	19	11	4	55	32	11
12	14	5	2	66	23	9



(GRÁFICA 58)

EDAD	lápiz	pluma	juguete	ninguno	%	%	%	%
9	6	6	2	25	15	15	5	65
10	8	14	2	13	22	38	5	35
11	6	11	1	16	17	32	2	49
12	10	4	0	7	47	19	0	34



(GRÁFICA 59)



## RESULTADOS.

El análisis estadístico nos muestra información para poder realizar comparaciones de la población estudiantil de la institución donde se realizó el estudio, el número de participantes fue de 129 alumnos, donde la población femenina constituye el 48% y la masculina el 52%.

La población de estudio está constituida por individuos de 9 a 12 años.

1.- En cuanto a la posición de la línea media los resultados estadísticos nos indicaron que en las niñas el 48% tiene la línea media en posición normal, mientras que el 39% de los niños tienen desviada la línea media hacia la derecha, dando esto como resultado ya una alteración en la posición de los dientes. Por edad como lo muestran los resultados predominó la posición normal de la línea media. (gráficas 2, 19, 41)

2.- Se pudo observar que en general el porcentaje de alteraciones como mordida cruzada, mordida abierta, sobre mordida fue bajo en ambos sexos. (gráficas 3,5, 42, 43, 55, 56)

3.- Tomando como referencia la clasificación de Angle se encontró que el mayor porcentaje de maloclusiones correspondió en ambos sexos y por edades a la clase I con un 63% en niñas y 61% en niños, luego la clase II con un porcentaje de 19% en niñas y 23% en niños y por último la clase III con un 18% y 14% respectivamente. (gráficas 6, 23, 58)

4.- Asimismo se pudo observar que la incidencia de hábitos bucales en esta población no es muy significativa, excepto el hábito de morder las uñas. Sin embargo se pudo observar que los niños que presentaron hábitos bucales deformantes tuvieron algún tipo de maloclusión. (gráficas 7 a 12 -24 a 29 -45 a 49, 59)



5.- En cuanto a las malposiciones de dientes individuales, clínicamente se pudo observar que el índice fue alto en ambos sexos lo cual nos indica que la gran mayoría de los alumnos necesitan atención odontológica especializada. (gráficas 34,35,57)

6.- En lo relacionado a pérdidas prematuras, falta de contacto proximal, diastemas, secuencia anormal y retención los datos estadísticos nos muestran que su incidencia es baja, sin embargo es importante señalar que el grupo de edad más afectado fue el de 9 años tanto en hombres como en mujeres, y que hubo una relación muy estrecha entre este tipo de anomalías de la dentición y su relación con algún tipo de maloclusión. (gráficas 50 a 54, 13-14, 15-16)



## CONCLUSIONES.

- 1.- Una vez realizado el análisis de los resultados podemos concluir que como lo indica la literatura, la herencia tiene un papel muy importante en las malposiciones dentales, pero los factores ambientales en muchas ocasiones son una parte fundamental para que se pueda presentar una maloclusión.
- 2.- En la población estudiada se pudo constatar que los hábitos bucales aunque tuvieron baja incidencia se relacionaron de manera estrecha con algún tipo de malposición.
- 3.- En cuanto a la clasificación de las malposiciones de Angle se concluyó que la clase I tanto en sexo como en grupos de edad fue la que con mayor frecuencia se presentó seguida de la clase II y clase III.
- 4.- Un dato muy interesante y significativo es, que el porcentaje de individuos con malposición de dientes individuales fue alto 72% en hombres y 68% en mujeres. Es un dato que pone en alerta puesto que la incidencia es significativa y será necesario brindar la atención adecuada y oportuna a este problema de salud bucal.
- 5.- De todo lo anterior podemos concluir que hace falta mayor información hacia los individuos y sus familiares para que tomen conciencia de este problema de salud bucal. Llevándonos esto a darle la atención adecuada y oportuna a cualquier tipo de malposición dental.



## ANEXO

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA



Malposiciones Dentales



## CUESTIONARIO.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

### ENCUESTA

INCIDENCIA DE MALPOSICIONES DENTALES EN NIÑOS DE 9 A 12 AÑOS

-----  
Atención.

- 1.- Los datos recabados en esta encuesta serán estrictamente confidenciales.
  - 2.- Los datos aportados serán utilizados para la elaboración de una tesina acerca de incidencia de malposiciones dentales en niños de 9 a 12 años.
- 

### INFORMACIÓN GENERAL.

1.- Nombre

2.- Sexo

1.- masculino

2.-Femenino

3.- Edad



**OCLUSIÓN Y ALINEAMIENTO.**

- |                     |           |                  |                  |
|---------------------|-----------|------------------|------------------|
| 4.- Línea media     | 1.-normal | 2.-desviado Izq. | 3.-desviado der. |
| 5.- Mordida cruzada | 1.-Si     | 2.-No            |                  |
| 6.-Mordida abierta  | 1.-Si     | 2.-No            |                  |
| 7.-Diastemas        | 1.-Si     | 2.-No            |                  |
| 8.- Angle           | 1.- I     | 2.- II           | 1,2 3.- III      |

**HÁBITOS PERNICIOSOS.**

- |  |                           |                     |
|--|---------------------------|---------------------|
| 9.- Succión de dedo                      | 1.- Si                    | 2.- No              |
| 10.- Morderse el labio                   | 1.- Si                    | 2.- No              |
| 11.- Protrusión de lengua                | 1.- Si                    | 2.- No              |
| 12.- Morderse las uñas                   | 1.- Si                    | 2.- No              |
| 13.- Respirador bucal                    | 1.- Si                    | 2.- No              |
| 14.- Otro especifique-----               |                           |                     |
| 15.- Objeto extraño que introduce a boca | 1.-lápiz                  | 2.-pluma 3.-juguete |
|  | 4.- otro especifique----- | 5.- ninguno.        |

**DENTICIÓN.**

- |                                 |        |        |
|---------------------------------|--------|--------|
| 16.- Pérdida prematura          | 1.- Si | 2.- No |
| 17.- Falta de contacto proximal | 1.- Si | 2.- No |
| 18.- Secuencia anormal          | 1.- Si | 2.- No |
| 19.- Retención                  | 1.- Si | 2.- No |
| 20.- Otras anomalías            | 1.- Si | 2.-No  |
| 21.- Sobre mordida              | 1.- Si | 2.- No |
| 22.-Malposiciones               | 1.- Si | 2.- No |

Observaciones-----  
-----



## BIBLIOGRAFÍA.

- 1.-GRABER , T. M. Ortodoncia Teórica y Práctica, 3° edición, México, Interamericana., 1974.
- 2.-VARELA , M. MARGARITA. Problemas Bucodentales en Pediatría. Editorial, Ergon,S.A. Madrid 1999.
- 3.-MOYERS , E. ROBERT. Manual de Ortodoncia. 4° edición. Buenos Aires. Editorial Panamericana 1992.
- 4.- Mc DONALD, R. Odontología Pediátrica y del Adolescente. 5ta. Ed. Argentina. Editorial Panamericana, 1993.
- 5.-PINKHAM J.R. Odontología Pediátrica. México, Editorial Interamericana Mc Graw Hill,1991.
- 6.- [www.odon.edu.uy/docpubl.htm](http://www.odon.edu.uy/docpubl.htm).
- 7.- [www.cemic.edu.ar/PUBL/LOS-HÁBITOS.htm](http://www.cemic.edu.ar/PUBL/LOS-HÁBITOS.htm)
- 8.- [www.odontologiapreventiva.com/maloclusiones.htm](http://www.odontologiapreventiva.com/maloclusiones.htm).
- 9.- [www.odontologiapreventiva.com/articuloortodoncia.htm](http://www.odontologiapreventiva.com/articuloortodoncia.htm).





- 10.- [www.bibvirtual/revistas/odontologia/vol1-n5/2000/estudio-desc.htm](http://www.bibvirtual/revistas/odontologia/vol1-n5/2000/estudio-desc.htm).
- 11.- [www.dentalW.com/papers/orto/ord04195.htm](http://www.dentalW.com/papers/orto/ord04195.htm).
- 12.- [www.angelfire.com/ak/paginadezelaya/index.htm](http://www.angelfire.com/ak/paginadezelaya/index.htm).
- 13.- UREÑA CIRETT, JOSE LUIS. Los hábitos orales y el desarrollo facial. Practica Odontológica. 1992,pp.51-53. vol.13 No 10.
- 14.- [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10544444](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10544444).
- 15.- OJEDA LEON, SERGIO. Prevalencia de Mordida Cruzada en niños Mexicanos. Practica Odontológica 11(10) 1990, pp 11-15.
- 16.- SEGURA DE LA FUENTE. ALEJANDRA. Mordida Abierta. Practica Odontológica 11(5) 1990,pp.37-43.