

51945  
E



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
"ZARAGOZA"

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
ESPECIALIZACIÓN EN ESTOMATOLOGÍA EN ATENCIÓN PRIMARIA

TESIS

"ASOCIACIÓN DE HÁBITOS BUCALES ANÓMALOS Y  
ALTERACIONES EN LA OCLUSIÓN EN EL SEXTANTE ANTERIOR"

PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN  
ESTOMATOLOGÍA EN ATENCIÓN PRIMARIA

PRESENTA:

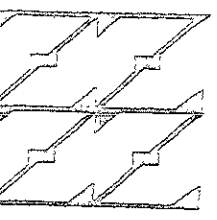
C.D. OLIVIA SOLÍS CRUZ



DIRECTOR DE TESIS: C.D. M.S.P. JOSÉ FRANCISCO MURRIETA P.

ASESORES: C.D. MARÍA REBECA ROMO PINALES

MTRA. MARÍA JOSÉ MARQUES DOS SANTOS



LO HUMANO  
EJE  
NUESTRA REFLEXIÓN

MÉXICO, D.F., MAYO DEL 2000.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
"ZARAGOZA"

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
ESPECIALIZACIÓN EN ESTOMATOLOGÍA EN ATENCIÓN PRIMARIA

TESIS

"ASOCIACIÓN DE HÁBITOS BUCALES ANÓMALOS Y ALTERACIONES EN  
LA OCLUSIÓN EN EL SEXTANTE ANTERIOR"

PRESENTA:

C.D. OLIVIA SOLÍS CRUZ

DIRECTOR DE TESIS: C.D. M.S.P. JOSÉ FRANCISCO MURRIETA PRUNEDA

ASESORES: C.D. MARÍA REBECA ROMO PINALES

MTRA. MARÍA JOSÉ MARQUES DOS SANTOS

MÉXICO, D.F., MAYO DEL 2000.

## A MIS PADRES Y HERMANOS

En la vida se nos dan pocas oportunidades para salir adelante, y contar con seres que nos induzcan y enseñen que no debemos darnos por vencidos para lograr nuestras metas e ideales es algo invaluable. Dios, me ha dado la suerte de tenerles y la oportunidad de contar con ustedes y compartir mis fracasos, triunfos, tristezas y alegrías. Infinitamente les agradezco todo el apoyo incondicional que me brindaron para subir este escalón en mi carrera.

Con todo mi amor

GRACIAS

# ÍNDICE

## PÁGINA

I.	Introducción .....	6
II.	Justificación .....	7
III.	Planteamiento del Problema .....	9
IV.	Marco Teórico .....	10
V.	Hipótesis .....	21
VI.	Objetivos .....	22
VII.	Metodología .....	23
VIII.	Resultados .....	30
IX.	Discusión .....	40
X.	Conclusiones .....	43
XI.	Bibliografía .....	44

### Anexos:

No. 1: Ficha Epidemiológica .....	50
-----------------------------------	----

## 1. INTRODUCCIÓN

La salud bucal de los individuos y de la población es la resultante de un complejo y dinámico juego de factores, conocido como el proceso salud-enfermedad; por lo tanto el modelo de atención para las enfermedades bucales deberá estar basado en el reconocimiento de éste y en el manejo de la prevención integral para la correcta conservación de las estructuras y funcionamiento del aparato estomatognático que permitan, en el mediano y largo plazo, disminuir el nivel de prevalencia e incidencia de las enfermedades bucales más frecuentes en la población mexicana.

Entre las enfermedades bucales de mayor prevalencia, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, se encuentran las maloclusiones.<sup>47</sup>

El establecimiento y desarrollo de las maloclusiones en la dentición temporal, como en la permanente está determinado por la participación de diferentes factores, entre los que se encuentran los hábitos bucales anómalos, los cuales tienen una prevalencia del 56% en un estudio realizado recientemente por Bayardo y cols. en México.<sup>1</sup>

El presente estudio tiene como propósito identificar la influencia de los hábitos bucales anómalos en la prevalencia de alteraciones en la oclusión en el sextante anterior.

Para lograr este objetivo, se llevará a cabo un levantamiento epidemiológico de hábitos bucales anómalos; en una población escolar de 281 niños, de 5 a 13 años de edad, ambos sexos matriculados en la Escuela Primaria "Lic. Gustavo Díaz Ordaz" ubicada en ciudad Nezahualcoyótl, Estado de México, en el periodo escolar 98-99.

Se detectarán a través de la exploración física y el interrogatorio a los niños con presencia o no de hábitos bucales anómalos, así como la contrastación con la existencia o no de alteraciones en la oclusión en el sextante anterior, mediante la exploración bucal.

Como resultado final de la ejecución del presente proyecto de investigación se espera: 1) conocer la distribución y frecuencia de hábitos bucales anómalos, 2) conocer cuál es la prevalencia de maloclusiones en el sextante anterior y 3) conocer la asociación entre la presencia de hábitos bucales anómalos con relación a la presencia o ausencia de maloclusiones en el sextante anterior.

## II. JUSTIFICACIÓN

Los progresos de la odontología han sido evidentes en la reducción de la incidencia de los principales problemas de salud bucal. Sin embargo se ha incrementado la frecuencia de las lesiones dentarias por atrición, maloclusiones, disfunciones de la articulación temporomandibular y anomalías del desarrollo de los maxilares asociadas a alguna función no fisiológica de la cavidad bucal.

Las maloclusiones son consideradas como el tercer problema de salud bucal entre las enfermedades bucales, según la Organización Mundial de la Salud.<sup>46,47</sup>

Investigaciones epidemiológicas realizadas en otros países, reportan un 70% sobre la frecuencia de maloclusiones en escolares y es sólo superada por caries y enfermedad gingival.<sup>48</sup>

En la etiología de las maloclusiones se encuentran la persistencia de hábitos de succión (digital, biberón, lengua, labio, deglución atípica) y la aparición de hábitos de morder (onicofagia, morder tejidos corporales y objetos entre otros) han sido asociados a fijación en la evolución de la etapa bucal psicosexual según el esquema de S. Freud,<sup>2</sup> lo que puede repercutir a mediano plazo en un cambio problemático de procesos psicofisiológicos de la oralidad, los cuales dependiendo de la duración, intensidad y frecuencia, alterarán o dejarán indemnes las estructuras estomatológicas.<sup>1</sup>

La gran cantidad de hábitos que se presentan relacionados con la cavidad bucal, así como la inquietud que existe por establecer su etiología y tratamiento, ha despertado un gran interés entre las diferentes ramas profesionales médicas, y representa una extensa bibliografía para el cirujano dentista, el ortodoncista, el foniatra, el psiquiatra infantil y el médico general.

Si estos hábitos se presentan en edad temprana pueden provocar que el niño tenga un crecimiento deficiente. Y si éstos no son atendidos debidamente se pueden presentar, en la adolescencia o en la edad adulta, síntomas de problemas orgánicos, algunos de ellos de repercusión psicológica.<sup>6</sup>

Algunos de los factores etiológicos que han sido señalados como responsables de los malos hábitos bucales incluyen conflictos familiares, celos, presión escolar, ansiedad en las grandes ciudades, falta de satisfacción bucal en la forma de alimentación, imitación de programas de los medios de comunicación impropios para menores, molestias de erupción dentaria, interferencias oclusales, pérdida prematura de los dientes temporales, obstrucción respiratoria, alimentación artificial con biberones y macroglosia.<sup>29,54</sup>

El tratamiento de los hábitos bucales perniciosos con base en el empleo de aparatología ortodóncica o terapia oclusal, ha proporcionado resultados insatisfactorios, ya que es necesaria la eliminación del hábito igualmente por la identificación de la causa, explicaciones y reforzadores constantes al niño, aunado a la asesoría de otros especialistas como el psiquiatra, pediatra, o foniatra según el caso,<sup>6,31</sup> lo que dificulta y alarga el tratamiento. La falta de un conocimiento completo e integral sobre el origen del problema, tanto por parte del dentista como de padres y maestros, pudiera provocar conductas inadecuadas en el niño al impedirle la tranquilización compensatoria a través de hábitos bucales anómalos que al ser bloqueados desencadenaría más sintomatología psicopatológica, ejemplo: rebeldía, problemas de sueño, de alimentación, enuresis, problemas de aprendizaje y frustración, que al no ser abordadas o al hacer un acercamiento puramente somático permitiría la persistencia del hábito bucal anómalo con las consecuentes lesiones dentales y maxilares que afectan la función y/o estéticas del sistema estomatognático.<sup>29</sup>

Este estudio permite identificar a la población infantil con alto riesgo de desarrollar algún tipo de maloclusión en la dentición tanto temporal como en la permanente. Previniendo a los padres de familia sobre las causas y consecuencias de éstos hábitos bucales anómalos. Y de esta manera generar una disminución de la prevalencia de maloclusiones en la población.

Así mismo permite al Estomatólogo visualizar dichos riesgos que presentan los escolares de la población de influencia a su modelo de servicio, diseñando y ejecutando programas de intervención a nivel individual y/o colectivo tendientes a prevenir el establecimiento y desarrollo de maloclusiones en la dentición tanto temporal como permanente de la población en edad escolar.



### III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El establecimiento y desarrollo de las maloclusiones en la dentición temporal, como en la permanente está determinado por la participación de diferentes factores, entre los que se encuentran los hábitos bucales anómalos, los cuales tienen una prevalencia del 56% en un estudio realizado recientemente por Bayardo y cols. en México.<sup>1</sup>

Los hábitos bucales pueden modificar la posición de los dientes y la relación y forma de las arcadas dentarias. Los hábitos de presión interfieren en el crecimiento normal y en la función de la musculatura orofacial.<sup>7,8,9,10,11,12,13,14,15</sup>

Así mismo, intervienen en la etiología de los hábitos bucales anómalos una diversidad de factores psicológicos y físicos que deben tomarse en cuenta para poder llevar a cabo una terapéutica adecuada.

De esta manera: ¿Cuál será la distribución y prevalencia de hábitos bucales anómalos?, así mismo: ¿Cuál será la prevalencia de maloclusiones en el sextante anterior?, y ¿Cuál será la asociación de hábitos bucales anómalos y las alteraciones en la oclusión en el sextante anterior?.

## IV. MARCO TEÓRICO

La supervivencia del recién nacido depende de la succión bucal instintiva, que le permitirá su satisfacción nutricional. Se reconoce además, que los labios, la lengua y mucosa bucal experimentan una satisfacción de placer que nutre y construye sus primeras estructuras y funciones psicológicas e interpersonales (binomio madre-hijo), lo que le permite iniciarse en la exploración de su socioambiente, siendo estos dos aspectos parte del desarrollo normal en la infancia.

Una vez que las funciones biológicas y psicológicas del niño han iniciado su maduración puede separarse de su madre sin experimentar ansiedad significativa (entre los 9 y los 18 meses de edad), lo que lo expondrá a otro tipo de gratificadores propios de su nuevo círculo de actividades sociales, desapareciendo espontáneamente muchos de los hábitos bucales.<sup>1</sup>

La persistencia de hábitos de succión (digital, biberón, lengua, labio, mejilla, objetos, deglución atípica) y la aparición de hábitos de morder (onicofagia, bruxismo, morder tejidos corporales, objetos como lápices, juguetes y prendas de vestir) han sido asociados a fijación en la evolución de la etapa bucal psicosexual según el esquema de S. Freud,<sup>2</sup> lo que puede repercutir a mediano plazo en un cambio problemático de procesos psicofisiológicos de la oralidad, los cuales dependiendo de la duración, intensidad y frecuencia, alterarán o dejarán indemnes las estructuras estomatológicas.<sup>1</sup>

Los trastornos funcionales del sistema orofacial son la causa más frecuente de las anomalías adquiridas. Las costumbres más difundidas (malos hábitos) son:

- Succión digital
- Succión labial
- Proyección lingual
- Mordedura de uñas y objetos.<sup>3,4,5,6</sup>

Los hábitos bucales pueden modificar la posición de los dientes y la relación y forma de las arcadas dentarias. Los hábitos de presión interfieren en el crecimiento normal y en la función de la musculatura orofacial.<sup>7,8,9,10,11,12,13,14,15</sup> Pero no determina necesariamente una malformación. Aparte, la predisposición genética así como las discinesias orofaciales y las anomalías de la dentición, existen tres factores esenciales que determinan esta posibilidad. La intensidad, la duración y el tipo de malos hábitos.<sup>3</sup>

La morfología inicial y el patrón dentofacial inherente condicionan aún más cualquier predicción de la oclusión final. Si un niño ya posee una maloclusión inherente de clase II, división 1, los daños causados por el hábito y la función muscular peribucal pueden presentarse más pronto y en mayor grado. Se debe recordar que normalmente existe una relación plana de los planos terminales de los primeros molares permanentes, con relación borde a aborde de las cúspides, hasta la pérdida de los molares deciduos y la eliminación del espacio libre interoclusal. Esto es en realidad una tendencia transicional a la clase II; siempre existe la posibilidad de que los hábitos de dedo confirmados tirando hacia adelante sobre la dentadura superior puedan provocar la creación de maloclusión unilateral de clase II en la dentición permanente. La actividad prolongada del dedo, lengua y labio aumenta esta posibilidad.<sup>16</sup>

## SUCCIÓN DIGITAL

La succión digital es un hábito tan común en la infancia, que llega a ser considerado normal; probablemente, está presente en más de 50% de los niños pequeños. Este hábito no parece estar relacionado con el tipo de alimentación, la duración de ésta o razones psicológicas, aparte el importante papel que la succión representa en la vida infantil.<sup>7,17</sup>

La succión digital se inicia durante el primer año de vida y suele continuar hasta los 3 ó 4 años de edad.<sup>7</sup> Sin embargo, puede considerarse como normal hasta los 2 ½ años.<sup>4,8</sup> La persistencia del hábito ha sido considerada un signo de ansiedad e inestabilidad emocional en el niño.<sup>7</sup>

Entre la variedad de formas que existen de succión digital, la más común es la succión del dedo pulgar sosteniéndolo en posición vertical con la uña dirigida hacia los dientes inferiores; en algunos casos, dos o más dedos son succionados a la vez. No se ha observado predilección por una mano determinada y cualquiera de las dos puede ser la preferida.<sup>7</sup>

Un hábito digital puede causar diversos cambios dentales, dependiendo de su intensidad, duración y frecuencia.<sup>5</sup>

La primera es la cantidad de fuerza aplicada a los dientes durante la succión. La duración se define como la cantidad de tiempo que se dedica a la succión de un dedo, la frecuencia es el número de veces que se practica el hábito durante el día. La duración tiene la función más crítica en el movimiento dental que se produce por un hábito digital.

Los testimonios clínicos y experimentales sugieren que se requieren de cuatro a seis horas de fuerza por día para ocasionar un movimiento dentario.

En consecuencia, el niño que succiona con intensidad alta y de manera intermitente puede no causar mucho movimiento dental, mientras que otro que succiona de modo persistente (durante más de seis horas) originaría un cambio dental relevante.<sup>5,11,18</sup>

Así mismo, dependerá del número de dedos implicados, de la posición en que se introducen en la boca y del patrón morfogenético.<sup>7</sup>

La duración del hábito es importante, y si el hábito se elimina antes de los 3 años de edad, los efectos producidos son mínimos y se corrigen espontáneamente. La frecuencia con que se practica el hábito, durante el día y/o la noche, también afecta al resultado final.<sup>7</sup>

Los signos clásicos de un hábito activo son:

- Mordida abierta anterior.
- Movimiento vestibular de los incisivos superiores y desplazamiento lingual de los inferiores.
- Constricción maxilar.

La mordida abierta anterior, es una falta de contacto entre los incisivos superiores e inferiores cuando los otros dientes se localizan en oclusión, que se presenta porque el dedo descansa en forma directa contra los incisivos.<sup>5,8</sup> Esto origina un ligero aumento en la abertura vertical; el dedo impide la erupción de los dientes anteriores, mientras que los posteriores tienen libertad para hacerlo.<sup>5,19,20,21</sup>

La erupción pasiva de los molares causará mordida abierta anterior; la intrusión de los incisivos también puede ocasionarla.

El movimiento vestibulolingual de los incisivos depende de cómo el paciente coloca el pulgar o el índice en la boca. A menudo, pone el primero de tal modo que ejerce presión sobre la superficie palatina de los incisivos superiores y sobre la vestibular de los inferiores.<sup>5,22</sup>

El niño que succiona de modo activo puede crear fuerza suficiente para inclinar los incisivos superiores hacia vestibular y los inferiores en dirección lingual; el resultado es una sobremordida horizontal aumentada.

La constricción de la arcada superior sucede por un cambio en el equilibrio entre la musculatura bucal y la lengua. Cuando se pone el pulgar en la boca, se fuerza a que la lengua se dirija hacia abajo y lejos del paladar. Los músculos orbicular de los labios y los buccinadores siguen aplicando fuerzas sobre las superficies

Como la lengua deja de ejercer fuerza de contraequilibrio desde lingual, el arco superior posterior se colapsa en una mordida cruzada.<sup>5</sup>

Así mismo, la posición del dedo puede causar diastemas.<sup>23,24</sup>

En un estudio realizado en Suecia por Stecksén y Holm, se determinó que un 18% y 16% de los niños presentó mordida cruzada en 1971 y 1992 respectivamente, unilateral y mordida abierta anterior un 35% y 41%, respectivamente ambos tipos de maloclusión fueron relacionados a hábitos de succión de dedo.<sup>25</sup>

Aunado a este hábito, se encuentran a su vez las enfermedades infecciosas, como son el herpes simple y la candida albicans, diseminación de infecciones dermatológicas dentro de la cavidad bucal, así también se tienen las infecciones gastrointestinales.<sup>15,26,27,28</sup>

El daño físico no es la única consecuencia de los hábitos de dedo persistentes, también se encuentra el psicológico, que desencadenarían al ser bloqueados, la rebeldía, problemas de sueño, de alimentación, enuresis, problemas de aprendizaje y frustración.<sup>29</sup>

En casi todos los casos con antecedentes de intentos fracasados para desterrar el hábito, el niño conoce el disgusto que le causa al padre o los padres.<sup>16,30,31</sup>

Algunos niños reconocen el chuparse el dedo como un mecanismo infantil y en realidad desean dejar este hábito. Pero, al igual que otros hábitos, encuentran que es difícil hacerlo. Tal fracaso puede poner al niño a la defensiva y auspiciar una actitud defensiva o de frustración, higiene mental poco deseable.<sup>18</sup>

El tratamiento oportuno es un factor de importancia crítica en este grupo etario, ya que puede provocar que el niño tenga un crecimiento deficiente. Y si éste no es atendido debidamente se pueden presentar, en la adolescencia o en la edad adulta, síntomas de problemas orgánicos, algunos de ellos de repercusión psicológica.<sup>5,6</sup>

El niño debe recibir una oportunidad para suspender espontáneamente el hábito antes de que erupcionen sus dientes permanentes. Por tanto, la terapéutica a menudo se efectúa entre los cuatro y seis años.<sup>5</sup>

## SUCCIÓN LABIAL

Es el hábito que abarca la manipulación de los labios y las estructuras peribucales. Hay varios tipos de hábitos y su influencia sobre la dentición es variable. En cuanto a efectos denticionales se refiere, la acción de lamer los labios y el hábito de tracción labial son relativamente benignos. Los cambios más evidentes que se relacionan con estas costumbres son labios y tejidos peribucales rojos, inflamados y resecaos durante períodos de clima frío.<sup>5</sup>

Aunque la mayor parte de los hábitos labiales no provoca problemas dentarios, la succión labial y la mordedura de labios ciertamente pueden conservar una maloclusión existente. Es cuestionable que estas costumbres ocasionen una maloclusión y no es una situación fácil de asegurar, ya que aparte de la predisposición genética así como las discinesias orofaciales y las anomalías de la dentición, existen tres factores esenciales que determinan esta posibilidad: la intensidad, la duración y la frecuencia del hábito.<sup>3,5</sup>

La observación más frecuente en la succión labial es un labio inferior colocado por detrás de los incisivos superiores.<sup>5</sup> Aunque se han observado hábitos de mordisqueo del labio superior.<sup>7</sup>

Esto produce una fuerza con dirección lingual sobre los dientes inferiores y otra vestibular sobre los superiores. Lo anterior ocasiona inclinación vestibular de los incisivos superiores, retroinclinación de los inferiores y aumento en la severidad de la sobremordida horizontal<sup>5</sup> y mordida abierta.<sup>7,18,32</sup>

Este problema es muy frecuente en las denticiones mixta y permanente.<sup>5</sup>

Este hábito se presenta en las maloclusiones que van acompañadas de un gran resalte incisivo, aunque también puede aparecer como una variante o sustitución de la succión digital.<sup>7</sup>

## PROYECCIÓN LINGUAL

Se llama así al acto de colocar la lengua entre los dientes anteriores al deglutir, hablar o en reposo. Casi todos los recién nacidos muestran este fenómeno que, por tanto, se denomina tipo infantil de deglución, para distinguirlo del tipo adulto característico de la mandíbula más voluminosa y la lengua de localización más posterior.<sup>33,34</sup>

La frecuencia de la protrucción lingual disminuye hasta un 3% a los 12 años de edad, pero no se dispone de datos para definir el momento en el cual debe considerarse anormal el conservar la deglución de tipo infantil.<sup>33</sup>

Existen muchas pruebas que indican que el hábito de proyectar la lengua hacia adelante es la retención del mecanismo infantil de mamar. Con la persistencia de este hábito de dedo a manera de chupete "interconstruido", el patrón de deglución maduro no se desarrolla según está previsto.

Con la erupción de los incisivos a los cinco o seis meses de edad, la lengua no se retrae como debería hacerlo y continúa proyectándose hacia adelante. La posición de la lengua durante el descanso es también anterior. Puede existir un período transicional prolongado, según fue demostrado por Baril y Moyers, denominado patrón de deglución infantil o maduro a distintos tiempos. La fuerza deformante de la lengua al proyectarse hacia adelante es obvia.<sup>16</sup>

Da como resultado la protrusión de ambos incisivos y la mordida abierta. Suele ser una postura adaptativa para lograr un correcto sellado bucal en los casos en que falta el contacto interincisivo.<sup>7</sup>

Sea cual sea la causa del hábito de lengua (tamaño, postura o función), también funciona como causa eficaz de la maloclusión. Es importante considerar el tamaño de la lengua, así como su función. El efecto del tamaño de la lengua sobre la dentición se pueden presentar en pacientes con aglosia congénita y macroglosia.<sup>16</sup> Lo que posiblemente también contribuye a la posición anormal de la lengua es la presencia de amígdalas grandes y adenoides.<sup>16,35</sup>

En algunos casos, al proyectarse la lengua continuamente hacia adelante, aumentando la sobremordida horizontal y la mordida abierta,<sup>16,19,21</sup> las porciones periféricas ya no descansan sobre las cúspides linguales de los segmentos vestibulares. Los dientes posteriores hacen erupción y lentamente eliminan el espacio libre interoclusal. La dimensión vertical de descanso y la dimensión vertical oclusal se igualan, con los dientes posteriores en contacto en todo momento. Esta no es una situación sana para los dientes.<sup>16</sup>

El registro electromiográfico de la actividad del geniogloso en mordida abierta muestra una acción elevada cuando existen movimientos de apertura, ya que la faringe se ve disminuida de tamaño al rotar la mandíbula hacia abajo y atrás; por tanto el incremento de la actividad del geniogloso permite crear mayor espacio y facilitar la respiración.<sup>8,36</sup>

Aunque el papel de la lengua es generalmente adaptativo, su aspecto causal en el desarrollo de la mordida abierta se ve enfatizado por ser sus presiones en descanso (junto con las de los labios), similares a las fuerzas de ortodoncia ligeras que se mantienen en forma continua y que tienen gran efecto a diferencia de las fuerzas pesadas y de corta duración.<sup>8,37</sup>

Así mismo, la posición de la lengua puede causar diastemas.<sup>23,24</sup>

## MORDEDURA DE UÑAS Y OBJETOS

Otros hábitos menos frecuentes, pero que también son causa de anomalías adquiridas, son la onicofagia (hábito de morderse las uñas), es un hábito registrado pocas veces antes de los tres años de edad. Se informa que la cantidad de individuos que se muerden las uñas aumenta hasta la adolescencia, pero son escasos los resultados sobre el tema.<sup>5</sup>

Se sugiere que dicha costumbre es una manifestación de mayor estrés en el sujeto.<sup>5</sup>

Se ha reportado que el hábito de morderse las uñas afecta a los tejidos de la cavidad bucal en diferentes formas, como la atrición dental, resorciones radiculares (en tratamiento ortodóncico), microfracturas de los dientes anteriores, trauma gingival, diseminación de infecciones dermatológicas dentro de la cavidad bucal de enfermedades del lecho de las uñas y también maloclusiones localizadas han sido citadas como potenciales consecuencias dentales del morderse las uñas.<sup>28</sup>

Así mismo, el morder lápices, palillos y juguetes entre otros, generalmente desvían uno o más dientes además de producir el desgaste dentario localizado en la zona que sufre la presión.<sup>6</sup>

## OCLUSIÓN DE DIENTES ANTERIORES

**SOBREMORDIDA HORIZONTAL:** La sobremordida horizontal u overjet se clasifica en base a los parámetros de Foster y Hamilton, que indica que estando los dientes en oclusión céntrica se puede observar.

**IDEAL:** Cuando hay una sobreprotusión incisiva positiva que no exceda de 2mm., medida desde el borde incisal de los centrales inferiores al borde incisal de los centrales superiores.

**AUMENTADA:** Cuando se presenta una sobreprotusión de más de 2 mm.<sup>36</sup>

**SOBREMORDIDA VERTICAL:** La relación de sobremordida vertical u oclusión overbite, en base igualmente a los criterios de Foster y Hamilton, que clasifican a la oclusión estando en relación céntrica en:



**IDEAL:** Cuando las superficies incisales de los incisivos centrales inferiores hacen contacto con las superficies palatinas de los centrales superiores que no exceda de 2 mm.

**REDUCIDA:** Cuando las superficies incisales de los centrales inferiores no hacen contacto con las superficies palatinas de los incisivos superiores, ni con el paladar, aún cuando existe una sobremordida horizontal positiva.

**AUMENTADA:** Cuando las superficies incisales de los incisivos inferiores tocan el paladar, o que exceda de 2 mm.<sup>38</sup>

**RELACIÓN BORDE A BORDE:** Cuando los incisivos superiores e inferiores están en una posición de borde a borde. Dientes que contactan entre sí.<sup>38</sup>

**MORDIDA ABIERTA ANTERIOR:** Debe ser considerada como una desviación de la relación vertical de los arcos basales y debe existir una pérdida definitiva de contacto en sentido vertical de los bordes dentarios superiores e inferiores.<sup>5,8,22,39</sup>

**MORDIDA CRUZADA ANTERIOR:** Cuando los incisivos inferiores están en una posición más anterior a los superiores. Discrepancia de más de un milímetro entre los dientes superiores e inferiores.<sup>38,40</sup>

### **MALPOSICIÓN INDIVIDUAL:**

**Labio o bucoverción** es un diente que se encuentra mal colocado al lado labial o bucal del arco dental.

**Linguo o palatoversión** es un diente que está mal colocado al lado lingual o palatino del arco dental.

**Distoversión**, se refiere al diente que tiene una posición más distal de lo normal.

**Mesioversión**, es cuando un diente se encuentra mesial con respecto a su posición normal.

**Giroversión** es cuando un diente tiene rotación anormal, ya sea hacia mesial o hacia distal.<sup>41</sup>

## ANTECEDENTES EPIDEMIOLÓGICOS

En un estudio realizado en México por Bayardo y cols. se analizaron 1,600 expedientes odontopediátricos con el objeto de determinar la incidencia, prevalencia y distribución de los malos hábitos bucales. Un 56% de los niños mostró algún hábito bucal pernicioso, manifestándose una predisposición significativa en los pacientes de sexo femenino.

Los hábitos de succión no nutritiva se presentaron con mayor frecuencia en los pacientes del grupo de niñez temprana, mientras que los hábitos de morder se manifestaron predominantemente en preadolescentes y adolescentes.

La onicofagia y el bruxismo se presentaron en un 23%, succión digital y respiración bucal en un 11%, succión de labio y/o lengua en un 7%. Un 2% de los pacientes mostraron algún otro tipo de mal hábito bucal.<sup>1</sup>

En los 1,600 expedientes odontopediátricos de niños mexicanos, igualmente se determinó la relación existente entre algunos factores biopsico-sociales y los malos hábitos bucales, manifestándose una predisposición significativa en los pacientes hijos únicos, niños llamados con algún nombre extranjero y niños con el mismo nombre de su padre o madre, niños con padre ausente, hijos de padres que rehúsan a describir las características de conducta del paciente, e hijos de padres incongruentes en sus descripciones sobre salud (mental y/o física) y su realidad. Igualmente se detectó una correlación significativa con los niños en mal estado de salud presente, especialmente alergias, así como niños con antecedentes de problemas de salud pasada, especialmente las de tipo crónico.<sup>29</sup>

Existe valiosa información en los cuestionarios de admisión odontopediátricos, la cual demuestra asociación significativa entre factores biopsico-sociales y los malos hábitos bucales, los cuales una vez reconocidos como problema de conducta que afecta los tejidos bucales y parte de los principales problemas de salud bucal, requieren para su prevención y tratamiento, de un abordaje multidisciplinario orientado a atacar directamente la causa del problema.<sup>29</sup>

La prevalencia de hábitos de succión realizado por Farsi y cols. en 583 niños de 3 a 5 años de edad en Saudi, Arabia fue de 48.36%, en los cuales se encontró una significancia mayor en los que tuvieron hábito de succión digital con una relación molar distal y clase II canina, overjet aumentado y mordida abierta, que en los que no tuvieron hábitos.<sup>42</sup>

La prevalencia de mordida cruzada en niños mexicanos, en un estudio realizado por Ojeda y cols. en 306 pacientes, de 2 a 17 años de edad, 112 presentaron mordida cruzada (36.6%), 56 del sexo masculino y 56 del femenino, un 69.6% eran dientes anteriores, en el cual se comenta que entre los factores etiológicos que originan las mordidas cruzadas se encuentran los hábitos bucales.<sup>43</sup>

## ANTECEDENTES DEL UNIVERSO DE ESTUDIO

El presente trabajo se llevó a cabo en la escuela primaria "Lic. Gustavo Díaz Ordaz", ubicada en Ciudad Nezahualcóyotl.

Nezahualcóyotl, es un municipio integrado al Estado de México. El territorio total del municipio es de 62.44 kilómetros cuadrados, y se compuso con partes de los municipios de Chimalhuacán, La Paz, Ecatepec, Texcoco y Atenco. Colinda al norte con Ecatepec; al oriente con Chimalhuacán y Texcoco; al sur con La Paz y el Distrito Federal y al poniente con el Distrito Federal.<sup>44</sup>

Las mayores demandas de la población se ubican en el mejoramiento del medio ambiente, la administración de la justicia y seguridad pública, así como en la construcción de obras públicas de alto impacto social. Destacan, así mismo, las relacionadas con la salud, educación y empleo.<sup>45</sup>

En el renglón de la Comunicación Social, Nezahualcóyotl ha carecido, a lo largo de su historia, de políticas de comunicación sólidas que permitan contar con una población menos aislada y más comunicada entre sí y con su gobierno, situación que hace cada vez más urgente la instrumentación de una política que ofrezca alternativas inmediatas.<sup>45</sup>

### Población y empleo

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda, efectuado en el año de 1995 por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), la población del municipio es de un millón 256 mil habitantes, de los cuales el 62% son mujeres y el 40% hombres, cabe destacar que estos datos son aproximados dadas las políticas del INEGI de adecuar las estadísticas a lineamientos técnicos y políticos. Demográficamente, Nezahualcóyotl ocupa el primer lugar entre todos los municipios del Estado de México.<sup>44</sup>

### Educación y cultura

Debido a que Nezahualcóyotl tiene un alto índice poblacional, existen 736 centros escolares, sin contar los particulares, de los niveles preescolar, primaria, secundaria y diversas especialidades técnicas.

También existen : La Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl, la cual cuenta con una plantilla de 205 profesores y una matrícula de 2 mil 200 alumnos.

Dada la situación que prevalece en el país en materia de educación, cerca de 300 mil menores entre 4 y 6 años de edad no tienen acceso a preescolar.<sup>44</sup>

## Salud

De acuerdo con la primera fase del Primer Diagnóstico Situacional de Salud que inició en 1998, el H. Ayuntamiento de Nezahualcóyotl y la Facultad de Estudios Superiores, Unidad Zaragoza, de una población de 2 mil 500 habitantes, el 62% sufre de hipertensión arterial y el 33% padece diabetes mellitus.<sup>44</sup>

Así mismo, el diagnóstico reveló que los niños en edad escolar padecen principalmente enfermedades como traumatismo, desnutrición y obesidad, mientras que los menores de seis años sufren traumatismo, problemas digestivos y de vías respiratorias, así como sarampión y varicela.<sup>44</sup>

De acuerdo al Anuario Estadístico del Estado de México 1995, en Nezahualcóyotl las diferentes instituciones de seguridad social, como IMSS, ISSSTE, ISEM y DIF, atienden cada año a un total de un millón 694 mil 427 consultas externas, 73 mil 847 consultas especializadas, 117 mil 956 urgencias y 165 mil 216 consultas odontológicas.<sup>44</sup>

## VI. OBJETIVOS

### GENERAL:

Evaluar el grado de asociación que tienen los hábitos bucales anómalos en la prevalencia de alteraciones en la oclusión en el sextante anterior.

### ESPECÍFICOS:

- A) Determinar cuál fue la distribución y frecuencia en la presencia de hábitos bucales anómalos.
- B) Establecer cuál es la prevalencia de maloclusiones en el sextante anterior.
- C) Estimar la asociación entre la presencia o no de hábitos bucales anómalos con relación a la presencia o ausencia de maloclusiones en el sextante anterior.

## VII. METODOLOGÍA

El presente fue un estudio epidemiológico de carácter descriptivo-transversal y prospectivo. En el cual se detectaron a través de la exploración física y el interrogatorio a los niños con presencia o no de hábitos bucales anómalos, así como la contrastación con la existencia o no de alteraciones en la oclusión en el sextante anterior, mediante la exploración bucal.

La población de estudio estuvo conformada por una muestra aleatoria de 281 niños de 5 a 13 años de edad, de ambos sexos que asistían a la Escuela Primaria "Lic. Gustavo Díaz Ordaz", turno matutino, en el periodo escolar 98-99; ubicada en ciudad Nezahualcoyótl, Estado de México.

Se excluyeron a los escolares de ambos sexos que se encontraban fuera del rango de edad y de la muestra, así también a los cuales sus padres no dieron la autorización para la examinación de la cavidad bucal y los incluidos en la muestra que no asistieron el día del levantamiento epidemiológico.

### VARIABLES DE ESTUDIO

#### INDEPENDIENTES:

VARIABLE	CLASIFICACIÓN	CATEGORÍAS	NIVEL DE MEDICIÓN
EDAD	CUANTITATIVA	5 AÑOS 6 AÑOS 7 AÑOS 8 AÑOS 9 AÑOS 10 AÑOS 11 AÑOS 12 AÑOS 13 AÑOS	DISCONTINUO
SEXO	CUALITATIVA	MASCULINO FEMENINO	NOMINAL
TIPO DE HÁBITO BUCAL ANÓMALO	CUALITATIVA	SUCCIÓN DIGITAL SUCCIÓN LABIAL PROYECCIÓN LINGUAL MORDEDURA DE UÑAS MORDEDURA DE OBJETOS	NOMINAL

### VARIABLES DEPENDIENTES:

VARIABLE	CLASIFICACIÓN	CATEGORÍAS	NIVEL DE MEDICIÓN
TIPO DE MALOCCLUSIÓN EN EL SEXTANTE ANTERIOR	CUALITATIVA	NORMAL OVERBITE OVERJET MORDIDA ABIERTA M. BORDE A BORDE M. CRUZADA ANTERIOR MALPOSICIÓN INDIVIDUAL	NOMINAL

Para poder llevar a fin esta investigación, se tuvo una entrevista con las autoridades de dicha escuela, sobre la necesidad de llevar a ejecución el presente proyecto, los beneficios que brindarán los resultados del mismo así como contar con su autorización y la de los padres de familia. Así también, se solicitaron las listas oficiales de los niños inscritos en dicha escuela, con el propósito de configurar un censo.

Estructurado el censo, se llevó a cabo el levantamiento epidemiológico a través del examen bucal, exploración física y anamnesis al niño sobre hábitos bucales anómalos, con base en la siguiente metodología:

Se utilizó un documento de recopilación que es :

Una ficha epidemiológica (Anexo 1).

La calibración de los anotadores y estandarización de los examinadores se realizó con anterioridad con la finalidad de unificar criterios intra e inter examinadores - anotadores, para que se realizara un diagnóstico de prevalencia de hábitos bucales anómalos y de maloclusiones en el sextante anterior que se presentó en los escolares en estudio.

La técnica que se llevó a cabo fue la de intercalibración por el método directo: Primeramente se realizó la estandarización de criterios y llenado de las cédulas para el levantamiento del estudio epidemiológico en el aula de trabajo, homogeneizando conceptos; así como una práctica en dicho lugar, supervisada por el asesor.

Posteriormente se procedió a la exploración bucal de 28 escolares de la Escuela Primaria "Profesor José Palomarez Quiros". Realizando una confrontación de las fichas epidemiológicas de las 2 personas a calibrarse para homogeneizar nuevamente criterios.

Dichos resultados se vaciaron en tablas de concordancia absoluta y relativa para hábitos bucales anómalos y alteraciones en la oclusión en el sextante anterior y respectivamente en tablas de contingencia de 2 por 2 o tetratéorica para así estimar la prueba de kappa. Los resultados fueron los siguientes: concordancia relativa para hábitos 98%, oclusión 92%, concordancia absoluta para hábitos 95%, oclusión 94%, prueba kappa de Cohen 95.4%, "casi perfecta".

El niño a ser examinado se sentó en una silla frente al examinador, auxiliándose para el diagnóstico con luz de día.

Primeramente se determinó la presencia o no de hábitos bucales anómalos, se realizó una exploración física externa que fue en:

- Dedos, presencia de callosidades, aumento de volumen.<sup>46</sup>
- Labios, presencia de inflamación, coloración rojiza, resequedad y marcas de dientes.<sup>5</sup>
- Uñas, muy cortas e irregulares.

Se realizó un interrogatorio al niño que consistió en las siguientes preguntas:

- ¿Te chupas el dedo o los dedos y cuales?
- ¿Te chupas los labios o el labio y cuál?
- ¿Te muerdes las uñas?
- ¿Muerdes objetos como lápices, plumas, gomas, ropa, entre otros?

Al realizar el interrogatorio se observó si el niño proyectaba la lengua al hablar, si tenía problemas de articulación de palabras, tales como el ceceo, durante la formación de ciertos sonidos de dicción tales como S, Z, y C ya que el niño pudo experimentar dificultad para encontrar el contacto de lengua-paladar apropiado. Otros sonidos realizados por el labio inferior contactando con los bordes incisales de los dientes anterosuperiores tales como F y V, pueden también sufrir una distorsión, sustitución u omisión.

Así mismo, se les pidió a los escolares a ser examinados, que se presentaran a la exploración con sus lápices y colores (bolsa de colores de preferencia), para observar directamente la mordedura de otros objetos, y determinar si era un hábito o no.

Posteriormente, el niño a ser examinado intrabucalmente en la posición sentada, se recargó en la pared, auxiliado para el diagnóstico con luz de día, empleando un espejo dental plano del n° 5 sin aumento.

En la exploración intrabucal, se pidió al niño que pase saliva con los dientes en oclusión, y se observó la proyección lingual, o si la lengua podía empujarse a través de la abertura entre los dientes anteriores, durante un patrón de deglución anormal.



Se realizó también, la exploración del paladar, observando su anatomía, mediante el empleo de un espejo bucal del No. 5, determinando si existe constricción o una profundidad excesiva, por el hábito de succión digital.

Todo lo anterior se realizó para corroborar la presencia o no de algún hábito bucal anómalo.

Al determinar que existió o no algún tipo de hábito bucal anómalo, se procedió a la exploración bucal del sextante anterior, para identificar alguna maloclusión, originada o no por el o los hábitos bucales anómalos.

Para la determinación de las características en la relación de dientes anteriores, el overbite fue medido pidiéndole al niño que abriera y cerrara su boca diez veces para provocar la relajación muscular y el estado de reposo bucal deseado (relación céntrica); una vez ejecutado, se marcó con un lápiz tinta por la cara labial de los incisivos inferiores, el límite hasta donde llega el borde incisal de los incisivos superiores, finalmente se midió con una regla milimétrica la longitud que existe entre los bordes incisales de los incisivos inferiores hasta la marca establecida con el lápiz.

Para la determinación del overjet, se le pidió al niño que nuevamente abriera y cerrara su boca diez veces para provocar la relajación muscular y el estado de reposo bucal deseado; una vez ejecutado, con la regla milimétrica se midió la distancia que existe entre la marca del lápiz en la cara labial de los incisivos inferiores y el borde incisal de los incisivos superiores.

Para determinar la mordida abierta anterior, borde a borde, cruzada anterior y malposición individual se realizó mediante la observación directa, igualmente en relación céntrica y con el empleo del espejo bucal.

El examen se inició por el cuadrante superior derecho, por el diente 13, se prosiguió hacia el cuadrante superior izquierdo hasta el diente 23, continuando con el cuadrante inferior izquierdo iniciando en el diente 33, terminando en el cuadrante inferior derecho en el diente 43.

Para evaluar si existía algún tipo de maloclusión en el sextante anterior, se consideraron los siguientes criterios:

OCCLUSIÓN EN DIENTES ANTERIORES	
CONDICIÓN	DESCRIPCIÓN
<b>SOBREMORDIDA HORIZONTAL</b>	<p><b>IDEAL:</b> Cuando hay una sobrepotusión incisiva positiva que no exceda de 2mm., medida desde el borde incisal de los centrales inferiores al borde incisal de los centrales superiores.</p> <p><b>AUMENTADA:</b> Cuando se presenta una sobrepotusión de más de 2 mm.<sup>38</sup></p>

<b>SOBREMORDIDA VERTICAL</b>	<p><b>IDEAL:</b> Cuando las superficies incisales de los incisivos centrales inferiores hacen contacto con las superficies palatinas de los centrales superiores, que no exceda de 2 mm.</p> <p><b>REDUCIDA:</b> Cuando las superficies incisales de los centrales inferiores no hacen contacto con las superficies palatinas de los incisivos superiores, ni con el paladar, aún cuando existe una sobremordida horizontal positiva.</p> <p><b>AUMENTADA:</b> Cuando las superficies incisales de los incisivos inferiores tocan el paladar, o que exceda de 2 mm.<sup>38</sup></p>
<b>RELACIÓN BORDE A BORDE</b>	<p>Cuando los incisivos superiores e inferiores están en una posición de borde a borde. Dientes que contactan entre sí.<sup>38</sup></p>
<b>MORDIDA ABIERTA ANTERIOR</b>	<p>Debe ser considerada como una desviación de la relación vertical de los arcos basales y debe existir una pérdida definitiva de contacto en sentido vertical de los bordes dentarios superiores e inferiores.<sup>5,8,22,39</sup></p>
<b>MORDIDA CRUZADA ANTERIOR</b>	<p>Cuando los incisivos inferiores están en una posición más anterior a los superiores. Discrepancia de más de un milímetro entre los dientes superiores e inferiores.<sup>38,40</sup></p>
<b>MALPOSICIÓN INDIVIDUAL</b>	<p>Labio o bucoverción es un diente que se encuentra mal colocado al lado labial o bucal del arco dental.</p> <p>Linguo o palatoverción es un diente que está mal colocado al lado lingual o palatino del arco dental.</p> <p>Distoverción, se refiere al diente que tiene una posición más distal de lo normal.</p> <p>Mesioverción, es cuando un diente se encuentra mesial con respecto a su posición normal.</p> <p>Giroverción es cuando un diente tiene rotación anormal, ya sea hacia mesial o hacia distal.<sup>41</sup></p>

Para revisar los dientes, se omitió el uso del espejo en casos en que la alteración de la oclusión en el sextante anterior fuera evidente.

Si existía duda en la existencia o no de algún tipo de hábito bucal anómalo, se tomó como ausencia de dicho hábito bucal.

Se excluyeron las malposiciones individuales, cuando se observó apiñamiento en los arcos dentarios, así como cualquier alteraciones en la oclusión cuando los dientes no hubieran llegado al plano de oclusión (erupción incompleta).

Los datos obtenidos se registraron en una ficha epidemiológica que contenía: nombre, edad, sexo (F:femenino y M:masculino), tipo de hábito, clasificación de maloclusiones en el sextante anterior, código y fecha de realización (Anexo 1).

## PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO

### Clasificación:

Se ordenaron los formatos de ficha epidemiológica de acuerdo a las variables de interés para el estudio como fueron : edad (5 a 13 años), sexo (masculino y femenino), tipo de hábito bucal anómalo (succión digital, succión labial, proyección lingual, mordedura de uñas y objetos), tipo de maloclusión en el sextante anterior (overbite, overjet, mordida abierta anterior, mordida borde a borde, mordida cruzada anterior y malposición individual)

### Codificación:

Una vez que se clasificaron los formatos de ficha epidemiológica, se llevó a cabo la codificación con el propósito de facilitar la identificación y localización de los datos de cada niño, para lo cual se utilizó el método de asignación simbólica numérica, que de acuerdo al volumen de información se inició con el código 001.

### Tabulación:

Para llevar a cabo la concentración de los datos, se utilizó el software EPIINFO versión 6.04 a través del cual se diseñaron diferentes hojas matrices, en las que se registraron datos tales como : código, edad, sexo, tipo de hábito bucal anómalo (succión digital, succión labial, proyección lingual, mordedura de uñas y objetos), tipo de maloclusión en el sextante anterior (overbite, overjet, mordida abierta anterior, mordida cruzada anterior, mordida borde a borde y malposición individual).

### Procesamiento estadístico propiamente dicho:

Para evaluar la prevalencia de hábitos bucales anómalos (succión digital, succión labial, proyección lingual, mordedura de uñas y objetos), tipo de maloclusión en el sextante anterior (overbite, overjet, mordida abierta anterior, mordida cruzada anterior, mordida borde a borde y malposición individual), fueron calculadas tasas, razones, proporciones.

Para evaluar la asociación entre la presencia de hábitos bucales anómalos y la prevalencia de alteraciones en la oclusión en el sextante anterior, se diseñaron tablas de contingencia lo que facilitó la estimación del valor de la Chi cuadrada corregida de Yates y la Chi cuadrada de Mantel-Haenszel.

Para determinar el grado de participación en la producción de maloclusiones por la presencia de hábitos bucales anómalos, se calcularon los valores de los riesgos relativos y atribuibles con base a los datos contemplados en las tablas de contingencia antes mencionadas, lo que permitió establecer el puntaje en la probabilidad de riesgo de presentar maloclusiones en el sextante anterior.

Para facilitar el diseño de las tablas y el cálculo de los estadígrafos antes mencionados se utilizó el software EPIINFO versión 6.04 y SPSS 8.0 para Windows.

#### Presentación estadística:

Para facilitar la interpretación y análisis de los datos, fueron diseñados cuadros y gráficos de acuerdo a las características de los datos.

En este paso se utilizaron los softwares Harvard Graphics y Excel.

## VIII. RESULTADOS

La edad promedio de los escolares examinados fue de 8.8 años (Cuadro No. 1), donde el 53.7% fueron niñas y el 46.3% niños (Cuadro No. 2).

### CUADRO NO. 1

#### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR EDAD

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
5	2	0.7
6	37	13.2
7	42	14.9
8	53	18.9
9	43	15.3
10	33	11.7
11	48	17.1
12	21	7.5
13	2	0.7
TOTAL	281	100.0

FUENTE: DIRECTA

### CUADRO NO. 2

#### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR SEXO

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
FEMENINO	151	53.7
MASCULINO	130	46.3
TOTAL	281	100.0

FUENTE: DIRECTA

El 78.3% de la población en estudio presentó hábitos bucales anómalos (Cuadros No. 3).

CUADRO NO. 3

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE HáBITOS BUCALES ANÓMALOS

PRESENCIA DE HÁBITOS BUCALES ANÓMALOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NO	61	21.7
SI	220	78.3
TOTAL	281	100.0

FUENTE: DIRECTA

De la cual mostró cuando menos un tipo de hábito bucal anómalo (Cuadros No. 4).

CUADRO NO. 4

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR NÚMERO DE HáBITOS BUCALES ANÓMALOS

NO. DE HÁBITOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0	61	21.7
1	106	37.7
2	81	28.8
3	29	10.3
4	4	1.4
TOTAL	281	100.0

FUENTE: DIRECTA

De estos, el 12.1% presentó succión digital, el 40.6% succión labial, 11.4% proyección lingual, 32.7% mordedura de uñas y mordedura de objetos el 35.2% (Cuadros No. 5).

CUADRO NO. 5

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA CLASIFICACIÓN  
DE HÁBITOS BUCALES ANÓMALOS

HÁBITO BUCAL ANÓMALO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SUCCIÓN DIGITAL	34	12.1
SUCCIÓN LABIAL	114	40.6
PROYECCIÓN LINGUAL	32	11.4
MORDEDURA DE UÑAS	92	32.7
MORDEDURA DE OBJETOS	99	35.2

FUENTE: DIRECTA

Con relación a la presencia de alteraciones en la oclusión en el sextante anterior el 82.6% presentó al menos alguna de las modalidades que manifiestan algún desajuste en la oclusión (Cuadros No. 6).

CUADRO NO. 6

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA PRESENCIA DE  
ALTERACIONES EN LA OCLUSIÓN EN EL SEXTANTE ANTERIOR

PRESENCIA DE MALOCCLUSIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	232	82.6
NO	49	17.4
TOTAL	281	100.0

FUENTE: DIRECTA

La maloclusión que se identificó con mayor frecuencia es la sobremordida horizontal alterada (57.3%), siguiendo la sobremordida vertical alterada (41.6%), mordida cruzada anterior (11.4%), mordida borde a borde (9.6%), malposición individual (9.3) y mordida abierta anterior (5.3%) (Cuadros No. 7).

CUADRO NO. 7

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE ALTERACIONES EN LA OCLUSIÓN EN EL SEXTANTE ANTERIOR

MALOCCLUSIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SOBREMORDIDA HORIZONTAL	161	57.3
SOBREMORDIDA VERTICAL	117	41.6
MORDIDA BORDE A BORDE	27	9.6
MORDIDA ABIERTA	15	5.3
MORDIDA CRUZADA	32	11.4
MALPOSICIÓN INDIVIDUAL	26	9.3

FUENTE: DIRECTA

En relación al número de hábitos con respecto a la presencia de maloclusiones no existió asociación (Cuadro No.8).

CUADRO NO. 8

RELACIÓN ENTRE PRESENCIA DE MALOCCLUSIONES Y EL NÚMERO DE HÁBITOS BUCALES ANÓMALOS

NÚMERO DE HÁBITOS	MALOCCLUSIONES		
	SI	NO	TOTAL
0	46	15	61
1	90	16	106
2	72	9	81
3 ó MÁS	24	9	33
TOTAL	232	49	281

$\chi^2$  6.6497  $p = 0.0839 > 0.05$

FUENTE: DIRECTA



Con relación a edad, ésta no mostró asociación con respecto a la presencia de algún hábito bucal anómalo, así como ni en el número de ellos (Cuadros No. 9 y 10). Igualmente en la relación de edad a la presencia de alguna malocclusión en el sextante anterior no presentó asociación (Cuadro No. 11).

### CUADRO NO. 9

#### RELACIÓN ENTRE EDAD Y PRESENCIA DE HÁBITOS BUCALES ANÓMALOS

EDAD	HÁBITOS BUCALES ANÓMALOS		
	SI	NO	TOTAL
5	0	2	2
6	33	4	37
7	30	12	42
8	41	12	53
9	37	6	43
10	24	9	33
11	37	11	48
12	17	4	21
13	1	1	2
TOTAL	220	61	281

$\chi^2 14.18$   $p = 0.0771 > 0.05$

FUENTE: DIRECTA

CUADRO NO. 10

## RELACIÓN ENTRE EDAD Y EL NÚMERO DE HÁBITOS BUCALES ANÓMALOS

EDAD	NÚMERO DE HÁBITOS BUCALES ANÓMALES					TOTAL
	0	1	2	3	4	
5	2	0	0	0	0	2
6	4	17	14	2	0	37
7	12	18	8	3	1	42
8	12	21	14	5	1	53
9	6	20	12	5	0	43
10	9	10	11	3	0	33
11	11	14	15	7	1	48
12	4	5	7	4	1	21
13	1	1	0	0	0	2
TOTAL	61	106	81	29	4	281

$\chi^2 28.56$   $p = 0.6416 > 0.05$

FUENTE: DIRECTA

CUADRO NO. 11

## RELACIÓN ENTRE EDAD Y PRESENCIA DE MALOCLUSIONES

EDAD	MALOCLUSIONES		TOTAL
	SI	NO	
5	2	0	2
6	29	8	37
7	33	9	42
8	44	9	53
9	39	4	43
10	24	9	33
11	41	7	48
12	19	2	21
13	1	1	2
TOTAL	232	49	281

$\chi^2 8.20$   $p = 0.4143 > 0.05$

FUENTE: DIRECTA

No existió asociación entre sexo y la presencia de algún hábito bucal anómalo, ni en el número de ellos. (Cuadros No. 12). Igualmente en la relación de sexo y la presencia de alguna maloclusión en el sextante anterior no presentó asociación. (Cuadros No.13 y 14).

CUADRO NO. 12

RELACIÓN ENTRE SEXO Y PRESENCIA DE HÁBITOS BUCALES ANÓMALOS

SEXO	HÁBITOS BUCALES ANÓMALOS		
	SI	NO	TOTAL
FEMENINO	121	30	151
MASCULINO	99	31	130
TOTAL	220	61	281

$\chi^2$  0.44  $p = 0.5082 > 0.05$

FUENTE: DIRECTA

CUADRO NO. 13

RELACIÓN ENTRE SEXO Y EL NÚMERO DE HÁBITOS BUCALES ANÓMALOS

SEXO	NÚMERO DE HÁBITOS BUCALES ANÓMALOS					TOTAL
	0	1	2	3	4	
FEMENINO	30	53	46	19	3	151
MASCULINO	31	53	35	10	1	130
TOTAL	61	106	81	29	4	281

$\chi^2$  3.75  $p = 0.4401 > 0.05$

FUENTE: DIRECTA

## CUADRO NO. 14

## RELACIÓN ENTRE SEXO Y PRESENCIA DE MALOCLUSIONES

SEXO	MALOCLUSIONES		
	SI	NO	TOTAL
FEMENINO	120	31	151
MASCULINO	112	18	130
TOTAL	232	49	281

$\chi^2$  1.73  $p = 0.1886 > 0.05$

FUENTE: DIRECTA

En la asociación de hábitos bucales anómalos con respecto a los tipos de alteraciones en la oclusión en el sextante anterior, la sobremordida horizontal dependió estadísticamente de manera significativa de la proyección lingual  $\chi^2$  3.85  $p=0.0499 < 0.05$  (Cuadro No. 15).

## CUADRO NO. 15

## RELACIÓN ENTRE SOBREMORDIDA HORIZONTAL ALTERADA Y PROYECCIÓN LINGUAL

PROYECCIÓN LINGUAL	SOBREMORDIDA HORIZONTAL ALTERADA		
	SI	NO	TOTAL
SI	24	8	32
NO	137	112	249
TOTAL	161	120	281

$\chi^2$  3.85  $p = 0.0499 < 0.05$

FUENTE: DIRECTA

Lo mismo sucedió para la presencia de mordida abierta anterior  $\chi^2$  y 32.19  $p = 0.0001 < 0.05$  (Cuadro No. 16).

### CUADRO NO. 16

#### RELACIÓN ENTRE MORDIDA ABIERTA ANTERIOR Y PROYECCIÓN LINGUAL

PROYECCIÓN LINGUAL	MORDIDA ABIERTA ANTERIOR		
	SI	NO	TOTAL
SI	9	23	32
NO	6	243	249
TOTAL	15	266	281

$\chi^2$  y 32.19  $p = 0.0001 < 0.05$

FUENTE: DIRECTA

La malposición individual mostró débil dependencia con relación a la succión digital y a la proyección lingual, Mantel-Haenszel 3.93  $p = 0.0474 < 0.05$  y Mantel-Haenszel 3.87  $p = 0.0492 < 0.05$  respectivamente (Cuadro No. 17 y 18).

En las restantes categorías no existió asociación alguna

CUADRO NO. 17

RELACIÓN ENTRE MALPOSICIÓN INDIVIDUAL Y SUCCIÓN DIGITAL

SUCCIÓN DIGITAL	MALPOSICIÓN INDIVIDUAL		
	SI	NO	TOTAL
SI	0	34	34
NO	26	221	247
TOTAL	26	255	281

$X^2_{MH} 3.93 \quad p = 0.0474 < 0.05$

FUENTE: DIRECTA

ESTO ES UN DOCUMENTO DE LA BIBLIOTECA

CUADRO NO. 18

RELACIÓN ENTRE MALPOSICIÓN INDIVIDUAL Y PROYECCIÓN LINGUAL

PROYECCIÓN LINGUAL	MALPOSICIÓN INDIVIDUAL		
	SI	NO	TOTAL
SI	6	26	32
NO	20	229	249
TOTAL	26	255	281

$X^2_{MH} 3.87 \quad p = 0.0492 < 0.05$

FUENTE: DIRECTA

## IX. DISCUSIÓN

Los avances de la odontología han sido evidentes en la reducción de la incidencia de los principales problemas de salud bucal. Sin embargo se ha incrementado la frecuencia de las lesiones dentarias por atrición, maloclusiones, disfunciones de la articulación temporomandibular y anomalías del desarrollo de los maxilares asociadas a alguna función no fisiológica de la cavidad bucal.

Las maloclusiones son consideradas como el tercer problema de salud bucal entre las enfermedades bucales, según la Organización Mundial de la Salud.<sup>46,47</sup>

En la etiología de las maloclusiones se encuentran la persistencia de hábitos de succión (digital, biberón, lengua, labio, deglución atípica) y la aparición de hábitos de morder (onicofagia, morder tejidos corporales y objetos entre otros) han sido asociados a fijación en la evolución de la etapa bucal psicosexual según el esquema de S. Freud<sup>2</sup>, lo que puede repercutir a mediano plazo en un cambio problemático de procesos psicofisiológicos de la oralidad, los cuales dependiendo de la duración, intensidad y frecuencia, alterarán o dejarán indemnes las estructuras estomatológicas.<sup>1</sup>

La gran cantidad de hábitos que se presentan relacionados con la cavidad bucal, así como la inquietud que existe por establecer su etiología y tratamiento, ha despertado un gran interés entre las diferentes ramas profesionales médicas, y representa una extensa bibliografía para el cirujano dentista, el ortodoncista, el foniatra, el psiquiatra infantil y el médico general.

Si estos hábitos se presentan en edad temprana pueden provocar que el niño tenga un crecimiento deficiente. Y si éstos no son atendidos debidamente se pueden presentar, en la adolescencia o en la edad adulta, síntomas de problemas orgánicos, algunos de ellos de repercusión psicológica.<sup>6</sup>

Considerando estos antecedentes, en la población estudiada se observó una prevalencia de hábitos bucales anómalos muy superior a lo encontrado en resultados de los estudios llevados a cabo por Ruiz<sup>48</sup> y Bayardo,<sup>1</sup> en este último se obtuvieron con base en la descripción parental, que podría ser mayor, ya que no se realizó una exploración física e investigación por parte de los médicos, por lo tanto el riesgo a desarrollar cualquier tipo de alteración en la población se incrementa.

Se detectó que no existió dependencia entre hábitos bucales anómalos y la variable sexo; comportamiento que no concuerda con lo observado por Bayardo.<sup>1</sup> Sin embargo no existe en la actualidad algún modelo teórico que establezca que el sexo tenga algún tipo de influencia en este evento. Ocurrió lo mismo para la variable edad.

Los hábitos de succión en conjunto (succión digital y labial), se asemejan en su comportamiento a lo encontrado por Farsi<sup>42</sup> y Stecksén,<sup>25</sup> siendo alta su frecuencia en los escolares, dándonos así un panorama específico de lo que implica la persistencia de estos hábitos los cuales no se eliminan, no existe la maduración del niño psicológicamente, siguen experimentando ansiedad respecto a su medio ambiente.

En los hábitos de succión labial y proyección lingual los resultados fueron muy superiores a lo observado en los estudios de Bayardo<sup>1</sup> y Ruiz.<sup>43</sup> Aumentando así el riesgo de presentar alguna anomalía en la oclusión.

Para el hábito de mordedura de uñas que fue ligeramente mayor el resultado de esta investigación en comparación con otros estudios,<sup>1,49</sup> puede deberse a que se realizó la exploración e interrogación directa al niño y a que este hábito se considera una práctica relativamente común en los infantes y usualmente representa una costumbre con mínimas consecuencias.

La prevalencia de maloclusiones resultó ligeramente mayor respecto a lo observado por Cadena<sup>38</sup> y Ng'ang'a,<sup>50</sup> en comparación con lo encontrado por Kerosuo.<sup>51</sup> En esta investigación no se excluyeron a los escolares que presentaban caries, extracciones y obturaciones dentarias, como sucedió en el estudio de Cadena.<sup>38</sup> Así mismo se expresa numéricamente el mayor problema que esta población escolar presenta.

Las anomalías que se detectaron con mayor frecuencia fueron la sobremordida horizontal y sobremordida vertical; mayor prevalencia que lo obtenido por otros autores<sup>38,50,51,52</sup>, este es un problema en ambas denticiones que se debe prevenir y tratar oportunamente para evitar problemas mayores.

Respecto a la mordida abierta anterior los datos encontrados revelan un porcentaje inferior respecto a otras investigaciones,<sup>25, 38, 50, 51, 52,53</sup> a pesar de su baja prevalencia, esta anomalía resultó relacionada estadísticamente con el hábito de proyección lingual, aumentando así la probabilidad de presentarse esta maloclusión.

Igualmente el hábito de proyección lingual se asoció con sobremordida horizontal alterada y malposición individual, corroborando las dos primeras alteraciones en la oclusión a lo observado en otros estudios,<sup>16, 19, 21</sup> esto resalta la importancia del patrón de deglución maduro que no se desarrolla según está previsto y de las alteraciones en la oclusión que pueden provocar.

Respecto a la malposición individual no se relacionaba con la proyección lingual, lo que resultó en esta investigación, se ha presentado en el hábito de mordedura de uñas y objetos.<sup>4, 28</sup> Esto puede deberse a la posición en que se coloque la lengua, la duración y frecuencia del hábito.



Así también, se presentó lo anterior en la correlación del hábito de succión digital <sup>3,11,18</sup> y malposición individual, <sup>4, 28</sup> que podría deber su causa a la posición de él o los dedos, y el tipo del mismo en la boca.

Lo anterior nos revela la importancia de la pronta eliminación de hábitos bucales anómalos, su prevención, identificación de la o las causas, y realización del tratamiento correctivo necesario, para los hábitos de proyección lingual y succión digital que se presentaron relacionados estadísticamente en esta población con alteraciones en la oclusión en el sextante anterior.

## X. CONCLUSIONES

La prevalencia de hábitos bucales anómalos en este estudio fue muy elevada con respecto a lo reportado por otros autores. La succión labial fue el hábito que prevaleció más en este estudio.

Igualmente la prevalencia de alteraciones en la oclusión en el sextante anterior resultó mayor; las alteraciones en la oclusión en el sextante anterior con mayor incidencia fueron la sobremordida horizontal y sobremordida vertical alteradas. El porcentaje de la presencia de mordida abierta anterior en esta investigación resultó muy inferior que en otros estudios.

Estadísticamente aumentó el riesgo de experimentar alguna alteración en la oclusión en el sextante anterior en el hábito de proyección lingual respecto a la sobremordida horizontal alterada, mordida abierta anterior y malposición individual; sucedió lo mismo con el hábito de succión digital respecto a la malposición individual.

No existió asociación de las variables edad y sexo, respecto a la presencia de hábitos bucales anómalos y alteraciones en la oclusión en el sextante anterior.

La alta incidencia de hábitos bucales anómalos nos pone de manifiesto la problemática que presenta esta población, que es necesaria la prevención y tratamiento de los mismos. Tendrá que ser ubicada esta situación socialmente como un problema de conducta que afecta a la cavidad bucal y por lo tanto deberá ser abordado multidisciplinariamente, considerando que este problema es influido significativamente por factores familiares, sociales, ambientales y biológicos. Así mismo, es necesario que el estomatólogo atienda la causa del problema y no solo las manifestaciones del mismo.

## XI. BIBLIOGRAFÍA

1. Bayardo, R., Mejía, J., y cols. (1995) Los malos hábitos orales en niños. Aspectos epidemiológicos. Primera parte. Rev ADM Enero-Febrero; LII(1):22-6.
2. Freud, S. (1973) Obras completas. Tomo III, 3er Ed. Madrid, España, Ed. Biblioteca Nueva. pp. 3379-423.
3. Rakosi, T., Jonas, i. (1992) Atlas de Ortopedia maxilar. Diagnóstico. Ed. Científicas y Técnicas, Salvat. Barcelona. pp. 85-7.
4. Mayorai, J., Mayorai, G., y cols. (1990) Ortodoncia. Principios Fundamentales y Práctica. Ed. Labor, Barcelona, España. pp. 183-4.
5. Pinkham, J. (1991) Odontología Pediátrica. Ed. Interamericana, Mc. Graw-Hill, México. pp. 311-7.
6. Cheirif, S., Rajunov, S. (1980) Análisis de los Hábitos Orales. Rev. ADM Marzo-Abril; XXXVII(2):95-8.
7. Canut, J. (1992) Ortodoncia Clínica. Salvat, Barcelona. pp. 221-5.
8. Segura De La Fuente, A., Vargas, M. (1990) Mordida abierta. Práctica Odontológica Mayo; 11(5):37-43.
9. Ortega, J., López, G., y cols. (1993) Mordida abierta: tratamiento ortodóncico-quirúrgico. Práctica Odontológica Octubre; 14(10):11-5.
10. Moore, M. (1996) Belle Maudsley Lecture. Digits, dummies and malocclusions. Dent- Update Dec; 23(10):415-22.
11. Moore, M. (1997) A cephalometric evaluation of patients presenting with persistent digit sucking habits. Br-J-Orthod Feb; 24(1):17-23.
12. Segura, A., Vargas, M (1990) Mordida abierta. Práctica Odontológica Mayo;11(5):37-43.
13. Turner, S., Nattass, C., y cols. (1997) The role of soft tissues in the aetiology of malocclusion. Dent Update Jun; 24(5):209-14.
14. Adair, S., Milano, M., y cols. (1992) Evaluation of the effects of orthodontic pacifiers on the primary dentition of 24 to 59 month old children: preliminary study. Pediatric Dentistry January-February; 14(1):13-8.

15. Adair, S., Milano, M., y cols. (1995) Effects of current and former pacifier use on the dentition of 24 to 59 month old children. *Pediatric Dentistry* Nov-Dec; 17(7):437-44.
16. Graber, T. (1991) *Ortodoncia. Teoría y Práctica*. Ed. Interamericana, México. pp. 269-309.
17. Vadiakas, G., Oulis, C. (1998) Berdouses E Profile of non-nutritive sucking habits in relation to nursing behavior in pre-school children. *J Clin Pediatr Dent* Winter; 22(2):133-6.
18. Metaxas, A. (1996) Oral habits and malocclusion. A case report. *Ont-Dent* Sep; 73(7):27-33.
19. Ngan, P., Fields, H. (1997) Open bite: a review of etiology and management. *Pediatr Dent* Mar-Apr; 19(2):91-8.
20. Champagne, M. (1995) The anterior open bite problem (inclusion). *J Gen Orthod* Jun; 6(2):5-10.
21. Suárez, J., Montoya, X., y cols. (1993) Las fuerzas fuertes en el tratamiento de la mordida abierta anterior. *Rev. Cubana Estomatológica* Enero-Junio; 30(1):37-47.
22. Shubich, I. (1990) Dientes en mala posición. *Práctica Odontológica* Marzo; 11(3):59.
23. Cesterle, L., Craig, W. (1999) Maxillary midline diastemas: a look at the causes. *JADA* January; 130:85-94.
24. Huang, W., Creath, C. (1995) The midline diastema: a review of its etiology and treatment. *Pediatric Dentistry* May-Jun; 17(3):171-9.
25. Stacksen, C., Holm, A. (1995) Dental caries, tooth trauma, malocclusion, fluoride usage, toothbrushing and dietary habits in 4 year old Swedish children: changes between 1967 and 1992. *Int J Paediatr Dent* Sep; 5(3):143-8.
26. Herrstrom, P., Fristrom, A., y cols. (1997) *Enterobius vermicularis* and finger sucking in young Swedish children. *Scand J Prim Health Care* Sep; 15(3):146-8.
27. Vogel, L. (1998) When children put their finger in their mouth. Should parents and dentists care?. *N Y State Dent J* Feb 64(2):48-53.
28. Creath, C., Steinmetz, S., y cols. (1995) A case report. Gingival swelling due to a fingernail-biting habit. *JADA* July; 126:1019-21.

29. Bayardo, R., Mejia, J., y cols. (1995) Los malos hábitos orales en niños. Etiología. Segunda parte Rev. ADM Marzo-Abril; LII(2):79-84.
30. Van Norman, R. (1997) Digit-sucking: a review of the literature, clinical observations and treatment recommendations. *Int J Orofacial Myology*. 23:14-34.
31. Leyt, S. (1995) Succión digital. El niño con el hábito. Rev. Asoc. Odontol. Argentina Junio; 83(2):125-8.
32. Romero, M., Bravo, A., y cols. (1998) Open bite due to lip sucking: a case report. *J-Clin-Pediatr-Dent Spring*; 22(3):207-10.
33. Lynch, M. (1987) Medicina Bucal de Burket. Diagnóstico y Tratamiento. Ed. Interamericana, México, D.F. p. 433.
34. Fröhlich, K., Trüer, U., y cols. (1991) Pressure from the tongue on the teeth in young adults. *The Angle Orthodontist*. 61(1):17-24.
35. Gross, A., Keillum, G., y cols. (1994) A longitudinal evaluation of open mouth posture and maxillary arch width in children. *The Angle Orthodontist*. 64(6):419-24.
36. Schwestka, P., Engelke, W., y cols. (1995) Electromagnetic articulography as a method for detecting the influence of spikes on tongue movement. *Eur J Orthod Oct*; 17(5):411-7.
37. Pedrazzi, M. (1997) Treating the open bite. *J Gen Orthod Mar*; 8(1):5-16.
38. Cadena, A., Hinojosa, A. (1990) Maloclusiones en la dentición primaria. Rev. ADM Mayo-Junio; XLVII(3):107-11.
39. Chia, K., Fu, Ch., y cols. (1996) The morphologic structure of the openbite in adult Taiwanese. *The Angle Orthodontist*. 66(3):199-206.
40. White, T., Gardiner, J., y cols. (1977) Introducción a la Ortodoncia. Ed. Mundi. Buenos Aires, Argentina. pp. 68-70.
41. Chaconas, S. (1987) Ortodoncia Ed. El Manual Moderno. México, D.F. p. 16.
42. Farsi, N., Salama, F., y cols. (1997) Sucking habits in Saudi children: prevalence, contributing factors and effects on the primary dentition. *Pediatric Dentistry*. 19(1):28-33.
43. Ojeda, S., De la Teja, E. (1990) Prevalencia de mordida cruzada en niños mexicanos. *Práctica Odontológica*. 11(10):11-5.

44. H. Ayuntamiento de Nezahualcóyotl. (1998) 1997-2000 Nezahualcóyotl Historia de una Gran Ciudad. Serie: Publicaciones Municipales. México, D.F. Abril. pp. 7, 9 y 13.
45. H. Ayuntamiento de Nezahualcóyotl. (1997) Plan de Desarrollo Municipal 1997-2000. Gobierno del Estado de México. México. pp. 12 y 23.
46. Perera, R., Moreno, R. (1998) Maloclusión dentaria. *Práctica Odontológica* Marzo; 19(3):28,30-1.
47. Secretaria de Salud. Subsecretaria de Servicios de Salud Dirección General de Medicina Preventiva. (1995) Norma Oficial Mexicana NOM-0130-SSA2-1994. Para la prevención y control de Enfermedades Bucales. Publicada en el Diario Oficial de la Federación. pp. 3.
48. Ruiz, P. (1991) Epidemiología de las maloclusiones en una población susceptible de tratamiento ortodóncico. *Rev. Europea de Odonto Estomatología*. III(6):429-434.
49. Foster, LG. (1998) Nervous habits and stereotyped behaviors in preschool children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* Jul; 37(7):711-7.
50. Ng'ang'a, P., Ohito, F., y cols. (1996) The prevalence of malocclusion in 13- to 15- year old children in Nairobi, Kenya. *Acta Odontology Scandinav* April; 54(2):126-30.
51. Kerosuo, H., Laine, T., y cols. (1991) Occlusal characteristics in groups of Tanzanian and Finnish urban schoolchildren. *The Angle Orthodontist*. 61(1):49-55.
52. Carvalho, J., Vinker, F., y cols. (1998) Malocclusion, dental injuries and dental anomalies in the primary dentition of Belgian children. *International Journal of Paediatric Dentistry*. 8:137-141.
53. Betzenberger, D., Ruf, S., y cols. (1999) The compensatory mechanism in high-angle malocclusions: a comparison of subjects in the mixed and permanent dentition. *The Angle Orthodontist* Feb; 69(1):27-32.
54. Del Pozo, P., Cuestas, M. (1997) Hábito de interposición lingual en el paciente infantil. Facultad de Odontología U.C.M., *Rev. Científica y de Información Profesional*, Septiembre. España.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ZARAGOZA"  
 DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
 ESPECIALIZACIÓN EN ESTOMATOLOGÍA EN ATENCIÓN PRIMARIA

PROYECTO: Asociación de hábitos bucales anómalos y alteraciones en la oclusión en el sextante anterior.

FICHA EPIDEMIOLÓGICA

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_ Escuela: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_

TIPO DE HÁBITO BUCAL ANÓMALO

	SI	NO
1. Succión digital	_____	_____
2. Succión labial	_____	_____
3. Proyección lingual	_____	_____
4. Mordedura de uñas	_____	_____
5. Mordedura de objetos	_____	_____

MALOCLUSIÓN EN EL SEXTANTE ANTERIOR

	SI	NO
1. Sobremordida horizontal alterada	_____	_____
2. Sobremordida vertical alterada	_____	_____
3. Mordida Borde a borde	_____	_____
4. Mordida Abierta anterior	_____	_____
5. Mordida Cruzada anterior	_____	_____
6. Malposición individual	_____	_____

FECHA: \_\_\_\_\_

CÓDIGO : \_\_\_\_\_