



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**COMPORTAMIENTO DE LA FRECUENCIA Y DISTRIBUCIÓN DE
HÁBITOS ORALES PARAFUNCIONALES EN UNA POBLACIÓN
URBANA Y OTRA SUBURBANA**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
ESPECIALISTA EN ESTOMATOLOGÍA EN ATENCIÓN PRIMARIA

PRESENTA:
C.D. GABRIELA MARTÍNEZ LUCÍA

DIRECTOR:
DR. JOSÉ FRANCISCO MURRIETA PRUNEDA

México, D.F.

2015



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.

ÍNDICE

Contenido	Página
I. Introducción.....	3
II Justificación.....	5
III Planteamiento del Problema.....	7
IV Marco Teórico.....	8
V Marco de referencia de las poblaciones de estudio.....	22
VI Hipótesis.....	42
VII Objetivos.....	43
VIII Tipo de Estudio.....	44
IX Universo de Estudio.....	44
X Variables de Estudio.....	45
XI Material y métodos.....	47
XII Diseño Estadístico.....	52
XIII Recursos.....	53
XIV Resultados.....	54
XV Discusión.....	83
XVI Conclusión.....	86
XVII Recomendaciones.....	87
XVIII Referencias bibliográficas.....	90
XIX Anexos.....	94

I. INTRODUCCIÓN

Desde que nacemos, por intuición se tiene el hábito de succionar, mismo que es considerado como funcional en las primeras etapas de nuestra vida, pero cuando este se realiza como una actividad frecuente y con poco control voluntario puede provocar alteraciones en cavidad bucal, motivo por el cual un hábito parafuncional es considerado como un factor de riesgo para maloclusiones.

Algunos hábitos son fisiológicos como la respiración nasal, masticación, fonarticulación y la deglución, y otros considerados parafuncionales o anómalos como la succión digital o labial, la respiración bucal y el hábito lingual, los cuales se desarrollan como una costumbre adquirida por la repetición continuada de una serie de actos que le sirven al sujeto para calmar una necesidad emocional.

Murrieta *et al.*¹⁶ mencionan que suelen considerarse reacciones automáticas que pueden manifestarse en momentos de estrés, frustración, fatiga o aburrimiento. En general, los niños los usan como una forma de atraer la atención debido a tensiones en el entorno familiar, a la falta de atención de los padres, a la inmadurez emocional del niño y a los cambios en el ambiente familiar.

Su importancia radica en el hecho de que todos los hábitos orales parafuncionales modifican la posición de los dientes y la relación y la forma que guardan los dientes entre sí, ya que interfieren con el crecimiento normal y en la función de la musculatura orofacial.

Esta es una razón por la cual puede explicar en parte la alta frecuencia de maloclusión dental y su relevancia radica en que su prevención se presenta como una condición viable debido a que los tipos de maloclusión más comunes se desarrollan por condiciones funcionales indeseables adquiridas, atribuidas entre otros factores a la presencia de este tipo de hábitos.

La frecuencia de estos hábitos dependerá de la edad del niño, ya que en edades entre de dos a seis años, la succión digital y la onicofagia están ampliamente extendida, mientras que en los niños mayores de seis años lo son la respiración bucal, la interposición del labio inferior y la hábito lingual. La etiología de estos hábitos se considera multifactorial, de los cuales, la zona de residencia es probable que se encuentre asociada a la frecuencia de los mismos.

El presente estudio tiene como propósito evaluar si existe algún tipo de asociación entre la frecuencia de hábitos orales parafuncionales y la zona de residencia en niños en edad preescolar. Para tal fin, se llevará a cabo la revisión de dos grupos de preescolares, uno en el municipio de Amecameca y otro en Iztapalapa, calculando la frecuencia de este tipo de hábitos en cada uno de ellos para medir si existen diferencias entre ambos grupos.

II. JUSTIFICACIÓN

Los hábitos orales parafuncionales pueden ser observados con frecuencia en niños en edad preescolar y escolar, condición que es tomada en cuenta por los odontólogos al llevar a cabo la valoración de la exposición del riesgo en el paciente tendiente al desarrollo de una maloclusión que de acuerdo a la OMS es la tercer causa de morbilidad bucal a nivel mundial, debido a que este tipo de hábitos generan una acción nociva en el desarrollo craneofacial, en la función de la musculatura orofacial y en el proceso de erupción dentaria.¹

Actualmente, la mayoría de los estudios^{3, 9, 17,18} realizados se han basado en describir la frecuencia y distribución con la que se presentan estos hábitos dejando de lado el estudio de los diferentes factores que pueden estar asociados con su aparición, la aportación que generara esta investigación es que estoy comparando dos poblaciones con diferentes características como los son la Delegación de Iztapalapa y el Municipio de Amecameca.¹⁻³⁹

Los hábitos orales parafuncionales suelen ser reacciones automáticas que pueden manifestarse en momentos de estrés, frustración, fatiga o aburrimiento y que en general los niños los usan como una forma de atraer la atención, debido a tensiones en el entorno familiar, ambiente social ya sea urbano, suburbano o rural, a la falta de atención de los padres, a la inmadurez emocional del niño y a los cambios en el ambiente familiar, etc.²

Si esto es así, es muy probable encontrar diferencias en la frecuencia de estos hábitos de acuerdo a esos factores en donde los niños se ven involucrados en estilos de vida diferentes según el ambiente social que lo rodea, así como la problemática familiar, puedo suponer que esto dependerá si se vive en una zona urbana o suburbana como es el tema que compete al presente estudio.

Fue posible de llevar a cabo el presente estudio debido a que los recursos que se utilizaron para su ejecución fueron de bajo costo, además de que se conto con la infraestructura logística y técnica de apoyo necesarios para su realización. El impacto que generará los resultados que se obtuvieron del presente estudio radica en que se comparó a dos grupos poblacionales con

residencias opuestas como lo es la suburbana y la urbana, lo cual permitirá establecer estrategias de acuerdo a la zona de residencia.

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los hábitos orales parafuncionales tales como la succión digital, el hábito lingual, la onicofagia, la mordedura de objetos, la respiración bucal y el bruxismo, son adquiridos frecuentemente por los niños en edad preescolar. Su carácter etiológico contempla la posibilidad de que existan diferencias en cuanto al riesgo a desarrollar cierto tipo de hábitos de acuerdo a la zona de residencia, por lo que es factible preguntar:

¿La frecuencia de los hábitos orales parafuncionales será diferente entre los niños en edad preescolar del Municipio de Amecameca comparada con la de niños de la Delegación de Iztapalapa en el ciclo escolar 2013-2014?

IV. MARCO TEÓRICO

Los hábitos se adquieren inicialmente como formas de reacción ante un suceso importante, (por ejemplo evitar un daño físico) y después se generalizan a situaciones que cuentan con estímulos o condiciones parecidas a los del suceso original. En un hábito influyen no sólo los elementos que producen el comportamiento, sino también las recompensas o los castigos subsecuentes.

Los estudios en odontología refieren algunos hábitos fisiológicos como la respiración nasal, masticación, fonoarticulación y la deglución, y otros no fisiológicos como la succión digital o labial, la respiración bucal y el hábito lingual. Los no fisiológicos son considerados malos hábitos ya que alteran el desarrollo del aparato estomatognático, produciendo un desequilibrio entre las fuerzas musculares externas y las internas y generando la posibilidad de que se altere la oclusión dental.

Los daños que pueden provocar dependen de factores variados como son la edad en que comienza el hábito, la frecuencia, duración e intensidad, así como de factores nutricionales, genéticos, etc. Suelen considerarse reacciones automáticas que pueden manifestarse en momentos de estrés, frustración, fatiga o aburrimiento. En general, los niños los usan como una forma de atraer la atención debido a tensiones en el entorno familiar, a la falta de atención de los padres, a la inmadurez emocional del niño, a los cambios en el ambiente familiar (el nacimiento de un hermano, ingreso del niño a la escuela, etc.). El perfil epidemiológico en cuanto a la frecuencia de estos hábitos se describe en el siguiente cuadro:

Cuadro 1

Autor	Procedencia de los niños	Frecuencia	Diferencias
Onyeaso ³⁻⁴	Nigeria	9.9% y 23.7%	Presentaron diferencias entre hombres y mujeres
Guaba ⁵	India	3%	
Kharbanda ⁶	India	25.5%	No presentaron diferencias entre hombres y mujeres
Bosnjak ⁷	Croacia	33.37%	
Chevitarese	Brasil	34.8%	No presentaron diferencias entre hombres y mujeres
Farsi ⁸	Arabia Saudita	48.36%	
Duque	Cuba	40 %	Diferencias siendo más predominante en mujeres
Shetty ⁹	India	29.7%	
Guaba ¹⁰	India (zona suburbana)	3%	Diferencias de acuerdo a la duración del hábito
Bayardo ¹¹	México	56%	
Warren ¹²	Estados Unidos	64%	Diferencias de acuerdo a la duración del hábito
Modeer ¹³	Suecia	48%	
Larsson ¹⁴	Suecia	72%	No presentaron diferencias entre hombres y mujeres, se presentó relación con la edad
Murrieta ¹⁵	México	68.2%	
Murrieta ¹⁶	México	57.7%	Relación significativa con estructura familiar
Esis ¹⁷	Colombia Zona suburbana	100%	
Linares ¹⁸	México	43.3%	Presentaron diferencia entre hombres y mujeres y relación significativa con maloclusión
Buitrago ¹⁹	Colombia	86%	
Medina ²⁰	Venezuela	34.7	Presentaron asociación con maloclusión
Muñoz ²¹	México	86%	

Cortese ²²	Argentina	96%	alta asociación con trastornos temporomandibulares Presentaron asociación con síntomas de disfunción masticatoria
-----------------------	-----------	-----	--

A continuación se presentan los siguientes hábitos parafuncionales

A. Succión digital.

Los bebés tienen un deseo natural de chupar. Una de las maneras comunes en que los bebés se calman es chupándose el dedo y comienzan a los 3 meses de edad. En general un niño empieza a chuparse el dedo cuando está cansado, aburrido, enfermo o enojado, o cuando no está usando las manos para jugar. Un niño puede chuparse uno o varios dedos o el puño en vez del pulgar. A veces el hábito de chupar dedo se acompaña con un objeto que da seguridad, como una cobija. El deseo de un bebé de chupar el pecho de la madre o una mamila es una de las necesidades esenciales para sobrevivir. Más del 80% de los bebés siguen chupando aunque ya no tengan hambre. En las imágenes de ultrasonido, muchos bebés se pueden ver chupándose el dedo dentro del útero. Chupar dedo también parece ayudar al bebé a calmarse y muchas veces incrementa cuando va dejando el pecho o la mamila. Esto no quiere decir que el niño es inseguro o que tiene problemas emocionales. La necesidad de chupar es mayor durante los primeros 6 meses de la vida del niño.

En un estudio realizado por Kharbanda⁶, sólo el 6% de bebés que chupan dedo continúan con su hábito después del año de edad, y sólo el 3% continúa después de los 2 años de edad. En un estudio más reciente, no obstante, se descubrió que el 15% de los niños de 4 años de edad todavía chupaban dedo. Los niños que siguen chupando dedo después de los 4 años de edad con frecuencia han tenido peleas en años anteriores con uno de los padres que trató de hacerle parar. A veces, el niño sigue chupando dedo sólo porque es un mal hábito.

La American Dental Association ha concluido que un niño probablemente puede chupar dedo hasta los 4 ó 5 años sin afectarle los dientes o la

mandíbula. No obstante, el niño debe dejar de chupar dedo antes de que le salgan los dientes permanentes (a los 6 ó 7 años de edad), porque se puede producir mordida invertida. En un estudio realizado por el Dr. Buitrago demostró asociación entre succión digital y mordida abierta. Otra razón para que los niños dejen este hábito antes de entrar a la escuela es para evitar que los compañeros se burlen de ellos. Para cuando llegue la adolescencia, la mayoría de los niños normales han abandonado la práctica de chupar dedo debido a la presión de sus pares.²⁵⁻²⁶

Entre los dieciocho meses y cuatro años el daño se limita al segmento anterior: los dientes sobresalen ligeramente y la mordida se abre. Cuando el hábito persiste más de los cuatro años con intensidad y frecuencia significativas, los incisivos inferiores empiezan a inclinarse hacia atrás, el labio inferior se interpone entre ellos y los superiores, la lengua se introduce a su vez entre las dos arcadas manteniendo el círculo vicioso de la mordida abierta.²⁷



Figura 1. Succión digital, mordida abierta.
<http://malos-habitos-orales.webnode.cl/album/fotogaleria/neuroh-jpg1/>

Existen dos tipos diferentes de succionadores de dedo, el "pasivo" que tiende a llevarse el dedo a la boca y sólo tenerlo allí o los "activos" en donde se ejerce una presión vigorosa contra la dentición, estos son los niños que presentan alteraciones dentales y mandibulares. Desde el punto de vista bucal el daño provocado por la persistencia de esta conducta depende de tres factores

principales: La intensidad, es decir la fuerza que aplica a los dientes durante la succión. La duración, cantidad de tiempo que se dedica a succionar. La frecuencia, número de veces que se realiza el hábito durante el día.²⁸⁻²⁹

De acuerdo Vaidergorn *et al.*²⁸ estos signos a nivel dentario y óseo son muy similares en todos los hábitos orales y se producen tanto en la dentición temporal como permanente en los tres planos del espacio.

1. Plano anteroposterior. Debido al empuje lingual o del dedo se produce una inclinación anterior de los incisivos superiores e inclinación posterior de los inferiores, con el consecuente aumento de la distancia entre ellos o resalte.

2. Plano vertical. Este desplazamiento anterior y posterior provoca una falta de solapamiento entre los incisivos superiores e inferiores que provoca una mordida abierta anterior.

3. Plano transversal. La posición más baja y adelantada de la lengua, característica de estos hábitos anómalos, produce un estrechamiento del maxilar, lo que provoca una compresión del mismo y ocasiona una mordida cruzada.

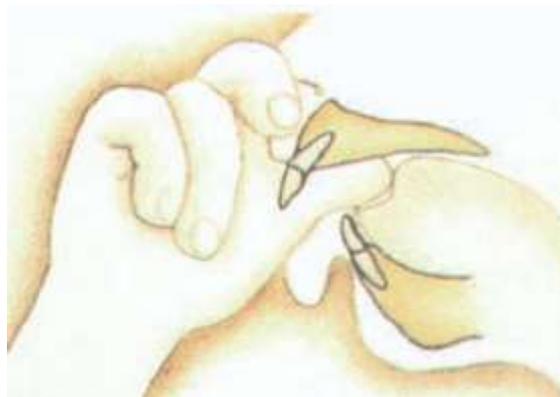


Figura 2. Esquema de la succión digital con el dedo presionando el maxilar.

<http://www.elsevier.es/ficheros/images/37/37v62n03/grande/37v62n03-13071842fig04.jpg>

Con base en algunos estudios consultados para este trabajo se presenta el perfil epidemiológico en cuanto a la frecuencia del hábito de succión digital se describe en el siguiente cuadro:

Cuadro 2

Autor	Procedencia de los niños	Frecuencia	Diferencias
Onyeaso ³⁻⁴	Nigeria	8.1%	Diferencias por sexo y alta asociación entre succión digital y maloclusión dental.
Shetty ⁹	India	3.1%	Diferencias significativas por sexo siendo más prevalente en niños.
Kharbanda ⁶	India	0.7%	
Farsi ⁸	Arabia Saudita	48.36%	Asociación significativa entre el hábito de succión digital y maloclusión Clase II
Tomita ³⁰	Brasil		Alta asociación entre succión digital y maloclusión dental, con un Rr 5.46.
Gellin ³¹	Estadounidenses		Alta asociación entre succión digital y mordida anterior abierta.
Afzelius ³²	Suecia		Alta asociación entre succión digital y proclinación de los incisivos inferiores.
daCosta ⁵	Nigeria	33.3%	Ocurrencia de mordida abierta anterior en el 80% de los casos.
Ogaard ³³	Noruega	63%	
Larsson ¹	Suecia	72%	
Murrieta ¹⁶	México	8.5%	Más frecuente en hombres que en mujeres y a la edad de cuatro años
Murrieta ¹⁵	México	26.1%	Más frecuente en el sexo femenino y a la edad de cuatro años
Buitrago ¹⁹	Colombia	4%	Asociación con mordida abierta

B. Respiración bucal.

La respiración bucal corresponde a la respiración que el individuo efectúa a través de la boca, en lugar de hacerlo por la nariz. Permanece con su boca abierta durante el día y generalmente por la noche. El síndrome del respirador bucal se produce cuando el paciente, por muchas causas sustituye el patrón correcto de la respiración que es nasal por un patrón de suplencia nasal o boca. La respiración bucal es un hábito que modifica enormemente el equilibrio funcional en las estructuras de la base (adenoides, amígdalas, rinitis alérgica, hipertrofia de cornetes etc.) La presencia de este hábito causa protrusión de la arcada superior, el colapso del maxilar superior y la presencia de mordida abierta.⁵⁻³²

Existen 3 razones por la cual se presenta la respiración bucal:

- **COSTUMBRE**, mantienen esta forma de respiración aunque se les hayan eliminado el obstáculo que los obligaban a hacerlo.



Figura 3. Respiración bucal por costumbre.

<http://odontologia20.com/wp-content/uploads/2014/08/Respiraci%C3%B3n-bucal.jpg>

- **RAZONES ANATÓMICAS**, son aquellos, cuyo labio superior corto no les permiten un cierre bilabial completo, alteraciones dentarias y maxilares.



Figura 4. Respiración bucal por razones anatómicas.

<http://www.cechin.com.ar/facies-adenoides.asp>

- **OBSTRUCCIÓN**, son aquellos que presentan desviación del tabique nasal, congestión nasal en gripes frecuentes y prolongadas falta de aseo nasal, rinitis alérgicas y adenoides hiperplásicas.



Figura 5. Respiración bucal por obstrucción.

<http://www.cechin.com.ar/facies-adenoides.asp>

Las alteraciones que puede producir la respiración bucal mantenida a través del tiempo son alteraciones del cierre labial, alteraciones dentarias y maxilares, predisposición a enfermedades respiratorias¹⁰ y alteraciones corporales. Shetty y Kharbanda encontraron una frecuencia del 4.6% y 6.6% respectivamente en niños indios.¹⁻⁸

C. Hábito lingual.

El hábito lingual se presenta como una disfunción lingual caracterizada por la proyección de la lengua hacia adelante ocasionando un desequilibrio en la musculatura y por lo tanto una maloclusión debido a la presencia de una mordida abierta en la región anterior con un maxilar superior constricto en sentido transversal, un eje sagital mayor a lo normal, un paladar profundo y en ocasiones mordida cruzada posterior, ya que la lengua se apoya contra los dientes en el momento de deglutir o pronunciar ciertas palabras en vez de hacerlo contra el paladar como sería lo normal.⁷⁻³⁴

La interposición lingual consiste en la ubicación de la lengua entre las piezas dentarias, ya sea en la zona anterior (a nivel de incisivos) o entre los sectores laterales (a nivel de molares) observada en reposo y/o durante las funciones de deglución y fonarticulación, lo que puede causar una deformación del hueso y mal posición dentaria. En condiciones normales la porción dorsal de la lengua toca ligeramente el paladar mientras que la punta descansa a nivel del cuello de los incisivos superiores.

En la interposición lingual en reposo, la lengua se ubica entre los dientes en forma inactiva, pudiendo interponerse también entre los labios (haciendo más fácil su detección). Durante la vida existen dos patrones de deglución relacionados con el tipo de alimentación que determinan la posición lingual en deglución, el patrón de deglución infantil, que se presenta desde el nacimiento hasta la erupción de los dientes temporales, periodo durante el cual la lengua se coloca entre ambas arcadas, de este modo durante el amamantamiento la lengua presiona el pezón contra la arcada dentaria superior, y un patrón de deglución adulta que aparece con la erupción de los primeros dientes temporales (aproximadamente a los ocho meses de edad), en que la lengua irá

adoptando en forma paulatina una nueva posición en la boca, contenida en la cavidad oral, la cual se mantendrá durante el resto de la vida. ³⁵

Un tercer tipo de posición lingual se da en la fonación, en que, para poder pronunciar en forma correcta la lengua debe colocarse por detrás de los dientes superiores, pero en el niño con deglución infantil, se produce una interposición de la lengua entre los incisivos superiores e inferiores. Esta interposición se presenta especialmente en la emisión de los fonemas D, T, S, donde se observa que el niño coloca la lengua entre los dientes, lo cual es incorrecto y da a la pronunciación un tono infantil. Se considera normal que durante los años en que el niño comienza a hablar, interponga la lengua, lo cual se corregirá solo a medida que aprenda a colocarla bien y a lograr mejor control de los movimientos finos de esta. ¹⁻⁷



Figura 6. Mordida abierta ocasionada por el hábito lingual.

http://3.bp.blogspot.com/-W3CKWCKQGIU/U9Z5IYpKtLI/AAAAAAAAA8s/hVCwfcBTL_0/s1600/Fig_21.png

El perfil epidemiológico en cuanto a la frecuencia del hábito lingual se describe en el siguiente cuadro:

Cuadro 3

Autor	Procedencia de los niños	Frecuencia	Diferencias
Onyeaso ³	Nigeria	0.2%	Diferencias por sexo.
Shetty ⁹	India	3.02%	
Kharbanda ⁶	India		Diferencias significativas por sexo siendo más prevalente en niños.
Gellin ³¹	Estadounidenses	18.1%	Alta asociación entre hábito lingual y mordida abierta anterior.
Buitrago ¹⁹	Colombianos	78.2%	Asociación entre empuje lingual y maloclusión clase III
De la Torre ²⁴	Cuba	45%	

D. Mordedura de uñas y objetos.

La onicofagia o mordisqueo de uñas se define como el hábito compulsivo de comerse las uñas en donde el borde libre desaparece y la uña se sumerge en el lecho. Es muy frecuente en la infancia y edad juvenil e influye negativamente en la estética dental y bucal ya que la continua y reiterativa manía ocasiona abrasión prematura de los incisivos centrales superiores. Los microtraumatismos que el mordisqueo ocasiona en las mucosas labiales hacen que la patología infecciosa (herpes, labios cortados, aftas) sea más frecuente en estos pacientes, Linares¹⁸ encontró asociación entre la onicofagia con ulcera recurrente. En un intento de adaptación las uñas suelen crecer más rápidamente. Las uñas mordidas y posteriormente ingeridas pueden impactarse en la faringe y producir reacciones inflamatorias. También pueden aspirarse y pasar al árbol bronquial favoreciendo sobre infecciones o diversas complicaciones en el tejido pulmonar. Estas complicaciones se ven favorecidas por la forma del resto ungueal muy idónea para engancharse en las paredes con su poco peso. Pero lo más habitual es que pase al tubo digestivo y acabe mezclándose con las heces al final del trayecto dada la imposibilidad de digerir el resto ungueal. La succión de dedos y la mordedura de uñas son ejemplos

cotidianos y comunes de hábitos pautados de desarrollo. Suelen considerarse reacciones automáticas que pueden manifestarse en momentos de estrés, frustración, fatiga o aburrimiento. La frecuencia de la onicofagia es excepcionalmente elevada. Hay igualdad respecto a sexos aunque las mujeres parecen más preocupadas por el problema estético por lo que buscan ayuda en mayor número que los hombres. Causas que pueden llevar al hábito de comerse las uñas:

a) Causas psicológicas:

Estados obsesivos, compulsivos, agresividad o como forma de calmar momentos de nervios, ansiedad, angustia etc. Cualquiera de estos estados puede desencadenar inconscientemente y de una manera frenética un impulso de comerse las uñas. El estrés, dificultades para resolver problemas cotidianos que sean sociales, Laboral o escolar (exámenes) son causas frecuentes que pueden desarrollar un complejo que lleva a una persona a comerse las uñas.

b) Causas psicosomáticas:

Es difícil agrupar en un mismo patrón a la cantidad de personas que sufren este mal hábito por causas psicosomáticas. Pero en los casos muy severos en formas más conscientes de lesiones autoinfligidas, podemos enumerar algunos de los rasgos distintivos que pueden favorecer actitudes negativas y influir emocionalmente en el comportamiento del sujeto durante la niñez, adolescencia y hasta la edad adulta. Por ejemplos: Cambios dramáticos en la unidad familiar, no asumir la pérdida de un ser querido, violencias y disputas domesticas reiteradas ante el sujeto, divorcios y separaciones de los padres, rechazo a los padrastros o madrastras, rechazo a la incorporación en la familia a nuevos hermanos y hermanas, malos tratos y humillaciones, presión por los estudios en el ambiente familiar o escolar, y un sin fin de otras causas. Pero en la mayoría de estas causas las frustraciones acumuladas, la timidez y la baja autoestima son los rasgos más significativos que llevan al sujeto a morderse las uñas. Desaparecerá esta manía cuando se adquiere confianza y seguridad en el área familiar, escolar o laboral.

Las encuestas muestran que cerca del 45% de los niños durante la pubertad, alrededor del 25% de los estudiantes universitarios y más o menos el 10% de los adultos mayores de 35 años se muerden las uñas compulsivamente^{10,25,4}. Autores como Lubitz³⁶ consideran que la onicofagia, a diferencia de la succión del pulgar, puede ser indicadora de algún conflicto emocional que debe alertar al médico. En cuanto a su frecuencia, Murrieta¹⁵ encontró que el 35% de los niños estudiados presentaron este hábito. Linares¹⁸ reporta que se presenta con mayor frecuencia en las mujeres 16.8% mientras que en los hombres un 7.5%.



Figura 7. Hábitos de onicofagia (derecha), mordedura de objetos (izquierda).

<http://www.ubiobio.cl/ubbsaludable/imagenes/onicofagia2.jpg>

E. Bruxismo

Bruxismo es el término que hace referencia a la acción incesante de rechinar y apretar los dientes en momentos inadecuados. Las personas que padecen de bruxismo a menudo no se dan cuenta de que han desarrollado este hábito, y no saben que el tratamiento está disponible hasta que se han dañado la boca y los dientes. Los síntomas más comunes son: abrasión dental, dolor facial, dientes demasiado sensibles, tensión de los músculos de la cara y de la mandíbula, cefalea, dislocación de la mandíbula, chasquido en la articulación temporomandibular, indentaciones de la lengua y daños en la parte interior de la mejilla. Sin embargo, cada individuo puede experimentar los síntomas de una forma diferente.

Su presencia puede ser diurna o nocturna, con distintos grados de intensidad y persistencia en el tiempo, inconsciente y fuera de los movimientos funcionales (normales) que tiene la mandíbula. También es un trastorno neurofisiológico de los movimientos mandibulares que, de forma progresiva, desgasta los tejidos dentarios dando la apariencia de dientes muy pequeños reducidos en tamaño. Sus repercusiones clínicas pueden ir más allá del desgaste dentario y afectar estructuras de soporte dentario (encías), musculatura cérvico-craneal y la articulación temporomandibular. Puede ser de dos tipos: a) Bruxismo céntrico conocido como cierre forzado de los dientes y b) Bruxismo excéntrico el cual contempla el rechinar de los dientes. Suele presentarse en los niños de entre 4 y 6 años y tiende a disminuir con la edad, después de que erupcionan los molares y los incisivos permanentes, aunque puede persistir en la edad adulta. Lo presentan por igual los niños y las niñas. Las causas del bruxismo son desconocidas, sin embargo, ha sido atribuido a todo tipo de trastornos, desde situaciones de stress emocional a alergias, deficiencias nutricionales y posición al dormir.³⁷⁻³⁸ En cuanto a su frecuencia Murrieta¹⁶ encontró que solo el 1.8 de la población infantil estudiada lo presento, mientras que De la torre²⁴ reporto un 53% en población adulta.



Figura 8. Desgaste dentario por bruxismo.

http://img.bebesymas.com/bruxismo_infantil.bmp

V. MARCO DE REFERENCIA DE LAS POBLACIONES DE ESTUDIO

V.I DELEGACIÓN IZTAPALAPA (Zona urbana)

GEOGRAFÍA

La Delegación ***Iztapalapa*** se encuentra situada en la región Oriente de la Ciudad de México o Distrito Federal, -Capital de los Estados Unidos Mexicanos- cuenta con una superficie aproximada de 117 kilómetros cuadrados, mismos que representan casi el 8% del territorio de la Capital de la República, y su altura sobre el nivel del mar es de 2100 m. La jurisdicción tiene como rasgo característico, el que además de confluir con otras Delegaciones del Distrito Federal, involucra en sus límites a municipios pertenecientes al Estado de México, lo que obliga a que la política de desarrollo delegacional tenga que atender la compleja problemática que este tipo de conurbación genera. ***Iztapalapa*** colinda: al Norte, con la Delegación Iztacalco y el Municipio de Netzahualcóyotl -Estado de México-; al Este, con los Municipios de los Reyes la Paz e Ixtapaluca -Estado de México-; al Sur, con las Delegaciones Tláhuac y Xochimilco, al Oeste, con las Delegaciones Coyoacán y Benito Juárez.²⁹ En este espacio se cuenta con realidades contrastantes, barrios y colonias que gozan de servicios públicos que las autoridades delegacionales les brindan con oportunidad, sin desconocer que también se enfrentan los rezagos sociales y marginación más profunda de la capital, pero que con acciones dinámicas y voluntad decidida se pretenden aminorar.



Figura 9. Mapa de la ubicación geográfica de la Delegación Iztapalapa.

FUENTE: Monografía de la Delegación Iztapalapa Gobierno de la Ciudad de México 29

DEMOGRAFÍA

El crecimiento demográfico de la Delegación representa una muy alta proporción del incremento total de población del Distrito Federal. En los últimos años ha alojado el 83.7% del crecimiento del Distrito Federal, agotando prácticamente su reserva de suelo urbanizable. La población inmigrante se ha asentado en su mayoría al sur oriente de la Delegación, es decir, en las faldas de la Sierra de Santa Catarina, ocupando terrenos sin vocación para usos urbanos. Lo anterior señala que en los últimos 30 años, Iztapalapa ha sido la principal reserva territorial para el crecimiento urbano del Distrito Federal y que ha cumplido una importante función en la redistribución de la población, alojando una proporción muy significativa de la construcción de nueva vivienda.

POBLACIÓN

Según las cifras proporcionadas por el INEGI en el año 2000, Iztapalapa cuenta con el mayor número de población del Distrito Federal con casi 2,000,000 de habitantes y con una densidad aproximada de 12,000 personas por kilómetro cuadrado. En términos de la población por sexo, el 49% corresponde a hombres y el 51% a mujeres. En lo que se refiere a la población por edades, el mayor rango está comprendido entre los 20 y 25 años de edad. La población en edad de trabajar (mayor a 12 años) se calculan en casi 1,100,500 personas. Del total de esta población la económicamente activa representa el 46.3%. Los datos censales por su definición de ocupación que incluye tanto a la persona que trabaja como a la que buscó trabajo, revelan que la proporción de ocupados de la población activa es de 98.1%. La Delegación Iztapalapa ha tenido un crecimiento vertiginoso en su población. De los 76,621 habitantes registrados en 1950, pasó en el año 2000, a una población de 1,771,673 habitantes, multiplicándose aproximadamente 23 veces en sólo 5 décadas.³⁰

ANO	TOTAL	HOMBRES	%	MUJERES	%
1950	76,621	37,733	49.2	38,888	50.8
1960	254,355	125,306	49.3	129,049	50.7
1970	522,095	259,822	49.8	262,273	50.2
1980	1,262,354	622,628	49.3	639,726	50.7
1990	1,490,499	730,466	49.0	760,033	51
1995	1,696,609	832,343	49.1	864,266	50.9
2000 P/	1,771,673	858,952	48.5	912,721	51.5

POBLACION TOTAL POR SEXO 1950-2000 .- FUENTE: Para 1950-1990: **INEGI**. Distrito Federal, Resultados Definitivos: VII, VIII, IX, X y XI Censos Generales de Población y Vivienda, 1950, 1960, 1970, 1980 y 1990. Para 1995: **INEGI**. Distrito Federal, Resultados Definitivos; Tabulados Básicos. Censo de Población y Vivienda, 1995.

Para 2000: **INEGI**. Estados Unidos Mexicanos. Resultados Preliminares. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

FUENTE: Cuaderno Estadístico Delegacional, Edición 2000. Pág. 23. Cuadro 2.1

Cuadro 4 Estructura demográfica por decenio.

Lo más significativo, es que hablamos de una sociedad joven para 1995; la mayoría corresponde a los grupos de edad de 0 a 29 años, los cuales rebasan la cantidad de 75.0 habitantes. Un rasgo importante para 1995, es que los grupos de edad entre 20 y 39 años han crecido notablemente con respecto a 1990. Siendo la tasa más alta el grupo de edad de 20 a 24 años de edad. Esto quiere decir que la mayor parte de la población de Iztapalapa, tiende a envejecer y la proporción de jóvenes será menor. La población mayor de 55 años, es proporcionalmente pequeña con relación a la población de menor edad.

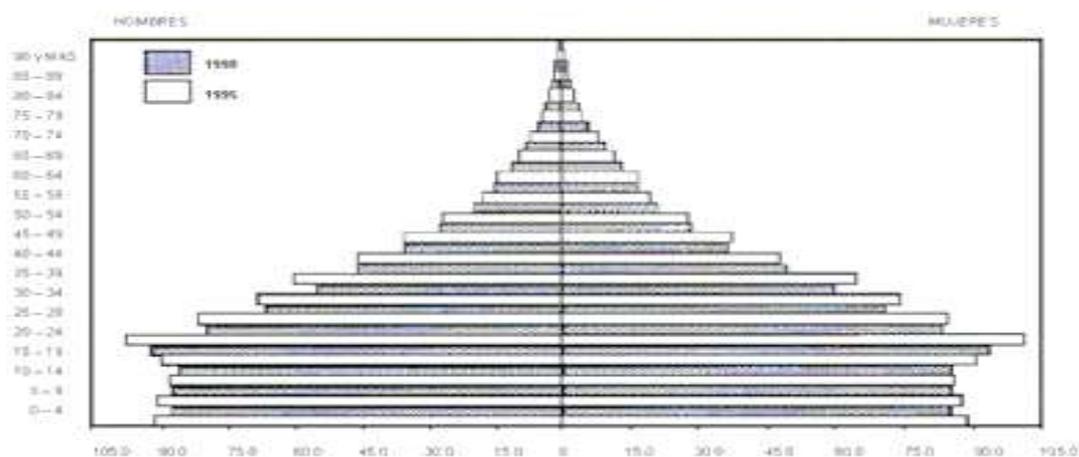


Figura 10. Población total por sexo según grupo quinquenal de edad .-Excluye el grupo de edad "No especificado".

FUENTE: INEGI, Cuaderno Estadístico Delegacional.

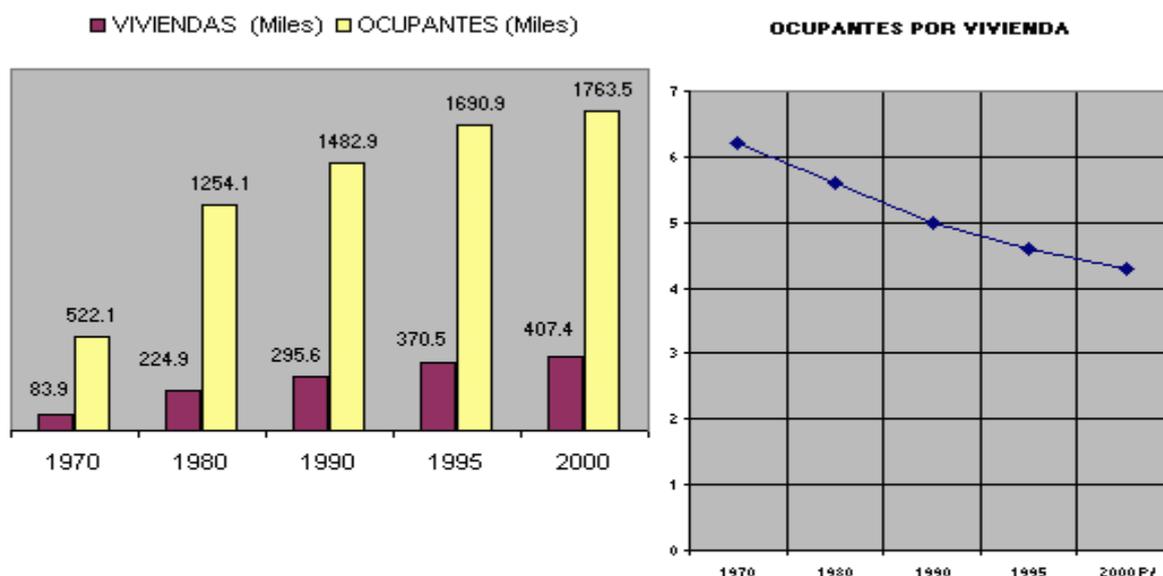
Considerando una población total de 1'077,330 entre la edad de 12 años y más, se tiene que los casados representan la cifra mayor 44.2% de los cuales el 72.6% están casados por las dos leyes civil y religioso. El 25.2% están casados por lo civil y solo el 2.2% por lo religioso. Debido a que la población de Iztapalapa es joven, existen muchos solteros pero tendencialmente la proporción (41.5%), bajará en las próximas décadas. Iztapalapa cuenta con el mayor número de población de las Delegaciones del Distrito Federal, le sigue la Delegación Gustavo A. Madero con una diferencia de 537,751 habitantes menos. Si realizamos un comparativo entre Iztapalapa y Milpa Alta, resulta que habitan 1,674,929 más seres humanos en Iztapalapa que en la de menor población. Sobre el particular y de manera apremiante, es necesario un enfoque a conciencia, de cada habitante de esta Delegación. Por ser muchos,

es más fácil (participando tanto grupal como individualmente) el lograr día con día mayor calidad de vida en su entorno.⁴⁰

VIVIENDA

Los indicadores económicos generales de una sociedad no pueden soslayar las condiciones concretas de los servicios urbanos con que cuentan sus habitantes. La calidad de la vivienda, es determinante para medir el desarrollo social, esto comprende el número de habitantes promedio por vivienda, el tipo de energía que se usa en las mismas, si cuentan con drenaje, agua entubada, entre otras. En la Delegación Iztapalapa, a partir de 1970 se tiende a reducir el número de miembros por hogar (más de 6) quedando en los resultado preliminar del 2000 un promedio general de 4.3 aproximadamente. Lo anterior tiene efectos múltiples, por un lado, se requieren más unidades habitacionales que satisfagan las necesidades de familias pequeñas y se reducen las viviendas para las familias con muchos miembros. Esto se ha visto reflejado en el aumento de las unidades habitacionales diseñadas ex profeso para familias de 3 o 4 miembros. El paisaje urbano tiende también a reflejar la concentración humana y las formas de vida.

**VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS, OCUPANTES Y PROMEDIO DE OCUPANTES
POR VIVIENDA 1970-2000**



NOTA: Para 1990, 1995 y 2000 se incluyen las viviendas sin información de ocupantes y una estimación de la población correspondiente a estas viviendas.
FUENTE: Para 1970-1990: INEGI. Distrito Federal, Resultados Definitivos; IX, X y XI Censos Generales de Población y Vivienda, 1970, 1980 y 1990.
Para 1995: INEGI. Distrito Federal, Resultados Definitivos; Tabulados Básicos, Censo de Población y Vivienda, 1995
Para 2000: INEGI. Estados Unidos Mexicanos, Resultados Preliminares. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Cuaderno Estadístico Delegacional, Edición 2000. Pág. 57 Gráfica 3.2

Figura 11. Viviendas particulares habitadas, ocupantes y promedio de ocupantes. 1970-2000.

FUENTE: Monografía De La Delegación Iztapalapa Gobierno de la Ciudad de México INEGI.

ECONOMÍA

Actividad Económica: Los censos económicos reflejan la importancia de las manufacturas y del comercio en la Delegación. Los establecimientos comerciales representan el 63% del total de empresas que ocupan el 42% de la mano de obra y aportan el 45% del valor agregado en términos reales. En la actividad comercial del Distrito Federal, Iztapalapa realiza el 24% del comercio al mayoreo. Lo cual caracteriza a la jurisdicción como una zona especializada en comercio al mayoreo, como resultado indudablemente ligado a la presencia de la Central de Abasto y la Nueva Viga. La dinámica del comercio muestra un comportamiento diferenciado entre comercio al mayoreo y menudeo, pues mientras que el mayoreo se observa una disminución de 2.8% del número de

establecimientos al menudeo crecen al 8.1% por arriba de la cifra del Distrito Federal. Esto señala una expansión del número de micro-comercios, que aunque impactan positivamente al empleo, hacen en el valor agregado en términos reales crezca solamente el 2.5%, cuando en el Distrito Federal el crecimiento es de 7.3%. La población económicamente activa en Iztapalapa tomando en cuenta de los 12 años en adelante, en 1990 era de 499,166 personas; de ellas 352,771 son hombres y 146,395 mujeres. Al 12 de marzo de 1990, la tasa de participación de la población económicamente activa, es mayor al 80% en hombres de 25 a 54 años y, entre el 20% y 40% la mayor tasa de participación en mujeres de 20 a 54 años de edad. De la población ocupada y dividida en 3 sectores de actividades respectivamente (terciario, secundario y primario), el que más sobresale es el comercio y los servicios con un 63.3%; le sigue con un 32.5% la minería, extracción de petróleo y gas, industria manufacturera, electricidad y agua y, construcción. Por último la agricultura, ganadería, caza y pesca con un 0.3% y sector no especificado con un 3.9%. (Al 12 de marzo de 1990 tomando en cuenta a 485,558 personas).

EDUCACIÓN

En el Distrito Federal el porcentaje de la población con estudios de instrucción postprimaria ha aumentado a 64.6%; sin embargo este aumento no ha sido general para todo el Distrito Federal, Iztapalapa tiene un 57.7% que comparado con el 37.7% del 2000, nos da una referencia considerable de quienes tienen educación postprimaria. Escuelas: En la Delegación las escuelas cubren todos los niveles educativos; el 38.6% corresponde al nivel preescolar y el 41% al de primaria. Respecto a los niveles profesional y medio superior se cuenta con 51 escuelas en la demarcación. Entre los que destacan la Preparatoria de Ciudad de México, el C.C.H Oriente, el Colegio de Bachilleres plantel 6 y 7. A nivel Superior la Universidad Autónoma Metropolitana y la Escuela Nacional de Estudios Superiores Zaragoza. El índice de aprovechamiento en primaria es del 96.1%, en secundaria 74.8%, mientras que un gran sector tiene que abandonar su instrucción para integrarse al trabajo. La proporción de centros particulares ha venido creciendo pero es importante destacar que la inmensa mayoría de

los alumnos de Iztapalapa, realizan sus estudios en las escuelas federales, en sus diferentes niveles de educación. ⁴⁰



Figura 12. Porcentaje de población de 15 años y por nivel de instrucción.

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática Cuaderno, Estadístico Delegacional.

V.IIAMECAMECA (zona suburbana).

UBICACIÓN

La Región I Amecameca se localiza al oriente del Estado de México y la conforman los municipios de Amecameca, Atlautla, Ayapango, Cocotitlán, Chalco, Ecatzingo, Juchitepec, Ozumba, Temamatla, Tenango del Aire, Tepetlixpa, Tlalmanalco y Valle de Chalco Solidaridad. Sus colindancias son:

Al norte con el municipio de Texcoco, perteneciente a la Región III Chimalhuacán, también del Estado de México. Al sur con el estado de Morelos. Al oriente con el estado de Puebla. En tanto que al poniente limita con la delegación Tláhuac, del Distrito Federal (DF). Aquí es importante destacar que esta colindancia integra a la Región I Amecameca a la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM).

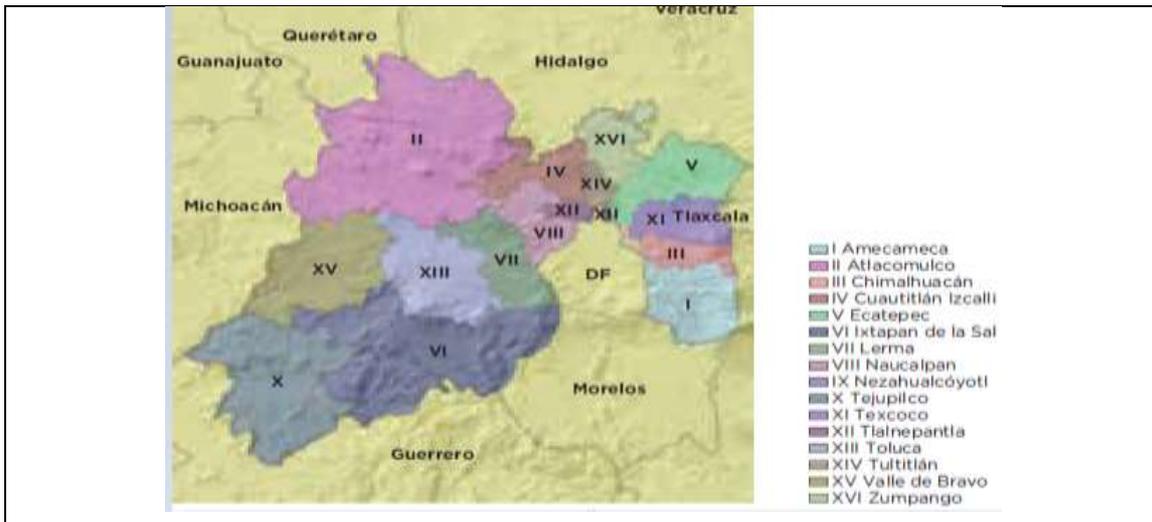


Figura 13. **Ubicación de la Región I Amecameca.**

Fuente: COLMEXIQ con base en el IGCEM, 2006.

EXTENSIÓN TERRITORIAL

En materia espacial, la Región I Amecameca cuenta con 1,193.45 km² correspondiendo al 5.31% del total del territorio estatal, siendo los municipios de Amecameca, Atlautla, Chalco, Juchitepec y Tlalmanalco los que cuentan con una mayor extensión al abarcar 865.5 km², cantidad que representa 72.5% del territorio regional.

POBLACIÓN TOTAL

En lo referente al rubro demográfico, en 2010 la Región I Amecameca registró una Población total de 911,179 habitantes, de los cuales 49% corresponde al sexo masculino mientras que el 51% restante son mujeres. De forma particular, los municipios de Chalco y Valle de Chalco Solidaridad concentran la mayor población, misma que representa 73% de la Región I Amecameca. En tanto que las demarcaciones de Ayapango, Ecatzingo, Temamatla y Tenango del

Aire cuentan con la menor población alcanzando en conjunto un total de 31,189 habitantes, que significa únicamente el 3.42% de la Región I.

ESTRUCTURA URBANA Y USOS DEL SUELO

A partir de las consideraciones anteriores se puede comprender la estructura urbana de la Región I Amecameca, en la cual se identifican diversos subsistemas en términos de interrelación de flujos carreteros y de comunicaciones.

De esta manera, debido a su localización en la frontera con las delegaciones Iztapalapa y Tláhuac, aunado a su ubicación como zona de tránsito hacia los estados de Puebla y Tlaxcala, la Región I está sujeta a fuertes presiones de conectividad a través de la Carretera Federal México-Puebla y la Autopista México-Puebla, vías por donde se transportan mercancías hacia y desde el centro del país así como al puerto de Veracruz. En consecuencia, esta actividad ha generado fuertes concentraciones de viviendas de interés social y de población asentada, en su mayoría, de manera irregular sobre terrenos agrícolas así como en áreas que presentan problemas para el desalojo de aguas residuales y pluviales o en riesgo de inundación, principalmente en los municipios de Chalco y Valle de Chalco Solidaridad.

Derivado de este proceso, se ha generado una excesiva demanda de servicios y equipamiento urbano, lo que también ha ocasionado un impacto negativo al medio ambiente debido al desmesurado crecimiento urbano.

Cabe destacar que 91.7% de la superficie de la Región I Amecameca está calificada como no urbana

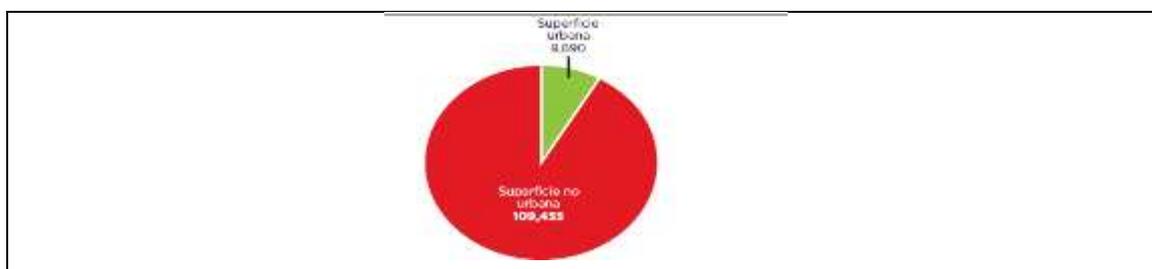


Figura 14. Superficie urbana y no urbana de la Región I Amecameca, 2010.

Fuente: COLMEXIQ con base en el GEM. *Planes Municipales de Desarrollo Urbano* vigentes.

POBLACIÓN TOTAL Y TASAS DE CRECIMIENTO

Es de particular interés señalar que la Región I Amecameca registró en 2010 una población total de 911,179 habitantes. Para complementar lo anterior cabe explicar que el Estado de México en la década de 1990 a 2010 aumentó 1.5 veces su número de pobladores mientras que la Región I en el mismo periodo duplicó su población, tendencia que se observa desde hace 20 años cuando representaba el 4.5% de la población estatal, en tanto que para 2010 alcanzó el 6%, lo que indica que la Región I registra una mayor dinámica en el crecimiento poblacional que el promedio de otras regiones de la entidad.

En este contexto, de los 13 municipios que integran la Región I Amecameca el de Valle de Chalco Solidaridad concentra la mayor cantidad de población con el 39% del total regional y el 2.36% del estatal. En esa línea le sigue el municipio de Chalco cuyo número de habitantes representa el 34% del total regional. Cabe destacar que en conjunto suman más de 660 mil pobladores, es decir el 73% de la Región I. En tanto que los municipios de Ayapango, Cocotitlán, Ecatzingo, Temamatla y Tenango del Aire registran el menor peso poblacional.

POBLACIÓN POR GRANDES GRUPOS DE EDAD

En lo referente a este rubro demográfico, en 2010 la población de la entidad integró en su mayoría el grupo de edad de los 15 a 64 años con 65.17%, en tanto que 28.7% correspondió a los habitantes de 0 a 14 años, mientras que mayores de 65 años conformaron el 4.91%. Un comportamiento similar presentó la Región I Amecameca al registrar al grueso de su población, 65.3%, entre los 15 y 64 años de edad. Derivado de lo anterior se deduce que al igual que en la entidad, la Región I Amecameca mostró una tendencia a la baja de la población infantil a la par de un incremento en la población en edad productiva y de adultos mayores.

POBREZA

En la Región I Amecameca 54.7% de la población se encuentra en situación de pobreza general, 11.9% en situación de pobreza extrema y 42.8% en pobreza moderada, en todos los casos los porcentajes se ubican por encima del estatal. De tal manera que los municipios con mayor población en situación de pobreza extrema que pertenecen a la Región I son Atlautla y Ecatzingo, los cuales muestran un porcentaje cuatro veces por arriba del promedio estatal. En este contexto destaca Valle de Chalco Solidaridad que registra a más de 43 mil personas en pobreza extrema, lo que representa 12% de su población y casi la mitad del total regional en esta condición.

CARENCIAS SOCIALES

En lo que respecta a este rubro, la principal carencia que se presenta en la Región I Amecameca la constituye el acceso a la seguridad social con 65.3% de la población, le sigue el acceso a la salud con 43.4% y a la alimentación con 32.2%. en tanto que la menor carencia se refiere al rezago educativo con 18.5%, así como el acceso a los servicios básicos en la vivienda con 14.6%, lo que significa que un porcentaje importante de la población cuenta con los servicios de agua, drenaje y energía eléctrica en sus casas.

De 2000 a 2010 se incrementó a 8,000 viviendas anuales en promedio. Asimismo, en la primera década de este siglo, en la Región I Amecameca el número de ocupantes por vivienda fue similar al estatal, de 4.08, lo que representa una disminución de 0.62 habitantes por vivienda.

SERVICIOS BÁSICOS DE LA VIVIENDA

Es importante señalar que la vivienda se entiende de una manera integrada, es decir más allá de la casa, incorporando su funcionamiento completo y la satisfacción de las necesidades de quien la habita. Dicha integralidad depende de la infraestructura y los servicios básicos con que cuente, como el acceso al agua potable, a la energía eléctrica y drenaje. En este sentido, se analiza la proporción de viviendas que cuentan con dichos servicios, cuyos resultados

permiten conocer la magnitud de los problemas habitacionales a fin de orientar las acciones gubernamentales, así como para diseñar nuevas políticas que respondan a las necesidades de vivienda de la población.

En este contexto, en 2010 la Región I Amecameca presentó un nivel de cobertura del servicio de agua potable y drenaje superior al 93%, en tanto que el servicio de electricidad se cubrió en 99%. Cabe destacar que el incremento de estos servicios se registró entre 2000 y 2010.

Por lo que corresponde a los municipios que integran la Región I, en 2010 la demarcación que presentó mayor cobertura de servicios fue Valle de Chalco Solidaridad con un porcentaje por arriba de 97% en los tres principales. En tanto que los que presentaron una menor cobertura de servicios ese mismo año fueron Tepetlixpa, Ozumba, Atlautla y Ecatzingo. Es importante resaltar que a nivel municipal se observa que a mayor densidad de población y urbanización, se registra una mayor cobertura en el servicio de agua potable

Ámbito	Viviendas con agua potable (%)			Viviendas con drenaje (%)			Viviendas con electricidad (%)		
	2000	2005	2010	2000	2005	2010	2000	2005	2010
Estado de México	89.9	92.4	91.8	86.3	92.0	94.2	97.9	98.0	98.9
Región I Amecameca	91.6	94.9	93.2	87.2	94.9	96.7	98.6	98.8	99.2
Amecameca	93.9	97.1	96.1	83.0	92.9	92.5	98.3	98.4	98.9
Atlautla	80.5	89.1	84.1	60.5	82.7	86.5	95.9	97.6	98.8
Ayapango	91.5	93.4	92.2	85.5	92.3	95.3	97.8	98.7	98.1
Cocotitlán	94.1	91.8	93.5	83.8	97.3	97.1	97.8	98.7	98.1
Chalco	87.9	92.0	89.6	84.8	94.5	96.9	98.3	98.6	99.0
Ecatzingo	84.8	92.8	85.1	29.4	52.1	70.9	93.9	98.8	99.3
Juchitepec	68.9	92.2	92.1	80.9	93.2	95.2	98.8	99.2	99.3
Ozumba	76.5	86.8	82.7	69.3	80.0	90.2	98.0	97.8	98.9
Temamatla	92.2	87.9	91.2	86.6	95.9	97.7	99.1	97.0	97.4
Tenango del Aire	95.3	93.8	96.7	89.5	97.2	96.8	98.5	98.7	98.1
Tepetlixpa	79.1	89.9	79.4	57.4	91.9	87.2	98.1	99.3	98.3
Tlalmanalco	93.5	92.4	94.5	92.0	97.1	97.8	99.1	99.2	99.5
Valle de Chalco Solidaridad	97.1	98.7	97.9	95.0	98.1	99.3	99.2	99.1	99.5

Cuadro 5. Servicios básicos de la vivienda en el Estado de México y en la Región I Amecameca, 2000-2010

Fuente: COLMEXIQ con base en el INEGI. *XII Censo General de Población y Vivienda, 2000; II Conteo de Población y Vivienda, 2005; Censo de Población y Vivienda, 2010.*

PARTICIPACIÓN POR SEXO DE LA FUERZA LABORAL

Por lo que respecta a la Población Económicamente Activa (PEA) por sexo en la Región I Amecameca, de 2000 a 2010 se mantuvo la misma tendencia que en la entidad, es decir que el porcentaje de hombres decreció al pasar de 71.4% a 68.4% mientras que el de mujeres aumento de 28.6% a 31.6%. Al respecto, la mayor concentración de PEA de 12 años y más se ubicó en Valle de Chalco Solidaridad y Chalco, al igual que el grupo de edad con mayor capacidad de trabajo, esto es de 15 a 64 años. Cabe resaltar que ambas demarcaciones aportan el 74% de la fuerza laboral en la Región I.

NIVEL DE INSTRUCCIÓN

Es una realidad que el acceso a la educación constituye uno de los factores principales en el estudio de la pobreza y la marginación. En este sentido, para superar dichas problemáticas no sólo se requiere de una mayor cobertura de los servicios educativos sino también que su acceso permita elevar el nivel de instrucción de los grupos con mayores limitaciones sociales y económicas. De acuerdo con lo anterior, entre 2000 y 2010 el nivel de instrucción de los habitantes de la Región I Amecameca mostró un avance relativo. Respecto a la población con instrucción primaria sólo aumentó 1.3%, en tanto que el avance de la población sin instrucción alguna fue de 0.8%. En lo referente a los niveles de Secundaria, Media Superior (EMS) y Superior (ES) se registró un crecimiento significativo en el transcurso de esa década. En este contexto, en 2010 los municipios de la Región I Amecameca que registraron mayor población con estudios de EMS y ES, incluso por arriba del promedio regional, fueron Amecameca, Ayapango, Cocotitlán, Chalco, Ozumba, Temamatla, Tenango del Aire y Tlalmanalc

MUJERES QUE HAN PADECIDO VIOLENCIA DE PAREJA, COMUNITARIA O LABORAL

En lo referente a este tema, durante el periodo de 2006 a 2011 en la Región I Amecameca los problemas de abuso físico contra las mujeres representó 63%, al que le siguió el de tipo psicológico con 14%, cifras resultantes de los casos de mujeres maltratadas atendidas por el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de México (DIFEM).

De acuerdo con los datos censales de 2010, en la entidad habitaban cerca de 377 mil personas que hablan alguna lengua indígena. Para complementar lo anterior, en la Región I Amecameca, en 2010 sólo 2.1% de la población mayor de 5 años hablaba alguna lengua indígena, sin embargo en 2000 dicho porcentaje era de 2.8%, lo cual refleja que en una década disminuyó la proporción de hablantes de alguna lengua nativa.

Es importante señalar que esta reducción resulta similar para los hablantes de todas las lenguas mexicanas debido a la migración de las comunidades de origen y a la urbanización de su territorio, lo cual les impone la necesidad de aprender el idioma español. Durante mucho tiempo en México se ha considerado dicho proceso de castellanización como una alternativa para integrar a los indígenas al grueso de la sociedad mexicana con el objetivo de mejorar sus condiciones de vida. Sin embargo, se ha comprobado que abandonar su lengua nativa no ha servido para mejorar la calidad de vida de las comunidades indígenas y, por el contrario, se ha agravado su situación social y económica.

En este contexto, los municipios de la Región I Amecameca que cuentan con mayor población indígena son Valle de Chalco Solidaridad con 3.2% de su población, Chalco con 2.2% y Temamatla con 1.6 por ciento.

SALUD

En el tema de salud, además de revisar los aspectos relacionados con la cobertura de los servicios, también resulta necesario considerar los indicadores más adecuados para evaluar el impacto de la prestación de servicios médicos encaminados a lograr el bienestar de la población.

TASA DE FECUNDIDAD

En cuanto a los temas que se desprenden de todo lo relacionado con la natalidad, uno de ellos es la tasa global de fecundidad, la cual a nivel estatal registró una reducción de 2.7 a 2.2 hijos nacidos vivos por mujer en el periodo 2000-2010, situación similar a la que presentó la Región I, cuyo promedio en la tasa global de fecundidad fue ligeramente superior a la estatal. A nivel municipal, destaca Ecatzingo porque tuvo la tasa más alta de fecundidad, no obstante haber registrado un descenso en 40% en los últimos 10 años para ubicarse en 2010 en un promedio de 2.8 hijos nacidos vivos por mujer. En tanto que dicha tasa para el resto de los municipios se ubicó entre 1 y 3 décimas por arriba del promedio de la entidad en el mismo periodo.

MORTALIDAD TOTAL, INFANTIL Y MATERNA

En la Región I Amecameca durante el periodo de 2000 a 2010 dicha tasa se incrementó de 2.9 a 3.3 fallecimientos por cada 1,000 habitantes, cifras inferiores a las del promedio estatal. Mientras que a nivel municipal, en el último año del periodo, es decir 2010, el municipio de Amecameca presentó la tasa de mortalidad más alta con 6.3 defunciones, en tanto que la más baja la arrojó la demarcación de Valle de Chalco Solidaridad con 2.40 muertes. En un rubro más específico, la tasa de mortalidad infantil registró una sensible disminución en el mismo periodo al pasar de 26.3 a 13.3 fallecimientos de menores, lo cual si bien constituye un logro importante, dicha tasa aún se mantiene por arriba del promedio estatal. Cabe señalar que para 2010 el registro más alto de defunciones lo ostenta el municipio de Amecameca. Por lo que respecta a la tasa de mortalidad materna, en la Región I Amecameca también se observa la misma tendencia con promedios ligeramente por debajo del promedio estatal registrados

PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD

Es de destacarse que durante el periodo 2000-2009, en el Estado de México la diabetes *mellitus* fue la principal causa de mortalidad, al incrementarse de

11.8% a 16.5% el número de muertes ocasionadas por esta enfermedad. En números absolutos, dicho aumento fue de 75.1%, equivalentes a 6,210 fallecimientos registrados en 2000 para llegar a los 10,875 decesos en 2009. Otras dos causas de mortalidad que destacan son las enfermedades cardiacas así como los tumores malignos, males que incrementaron su número en alrededor de 40% en el periodo mencionado. Derivado de lo anterior se puede afirmar que las tres causas de mortalidad referidas en conjunto representaron el 43% de los fallecimientos registrados en 2009 en la entidad. Al igual que en el total estatal, en la Región I Amecameca durante 2005 la principal causa de mortalidad registrada fue la diabetes mellitus, la cual con 17.7% del total de defunciones se encontraba ligeramente por encima del promedio estatal. En este sentido, como segunda causa de mortalidad se ubicó la cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado, con 8.5% del total de fallecimientos registrados en la Región I. De igual forma que en la entidad, las enfermedades del corazón también representaron una de las principales causas de muerte, la cual, sin embargo, ocupó el tercer lugar regional con 7.5% del total de fallecimientos contra el segundo sitio en que se ubicó en el promedio estatal con el 13.8%. Cabe señalar que las siguientes dos causas de mortalidad fueron las infecciones respiratorias y los homicidios.

POBLACIÓN DERECHOHABIENTE

En 2010 en la Región I Amecameca las personas afiliadas a algún sistema de salud sumaron un total de 425,098 mientras que quienes carecen de dicho servicio fueron 474,630, es decir casi una proporción de 50 por ciento. De esta manera, la derechohabiencia en la Región I ha crecido de manera sustantiva en los últimos cinco años al registrar un aumento de 178% respecto de los 237,706 derechohabientes que se tenían en 2000. Por su parte, la población no derechohabiente disminuyó en términos netos al pasar de 476,113 personas sin servicio médico en 2000, a 474,630 que sumaron en 2010. Al respecto, los municipios de Valle de Chalco Solidaridad y Chalco, además de ser los más poblados, aportan el 68% de los habitantes derechohabientes, así como el 77% de los no derechohabientes en la Región I Amecameca.

SEGURO POPULAR

En lo que corresponde a este servicio de salud, en la Región I Amecameca los municipios de Atlautla y Ecatzingo registran la mayor proporción de derechohabientes al Seguro Popular con respecto a su población total. En tanto que si bien Chalco y Valle de Chalco Solidaridad registran el menor porcentaje de su población adscrita al Seguro Popular, en términos absolutos sí representan la mayor proporción de la población regional afiliada a este servicio de salud con el 33.3% y el 31.2%, respectivamente. Mientras que municipios como Ayapango, Cocotitlán, Ecatzingo Temamatla, Tenango del Aire y Tepetlixpa no alcanzan de manera individual el 2% del total de la población derechohabiente en la Región I Amecameca.

UNIDADES MÉDICAS EN SERVICIO

Para complementar lo anterior, para 2010 los municipios de Amecameca, Chalco y Valle de Chalco Solidaridad contaban con cerca de 60%, de las unidades médicas en servicio de la Región I Amecameca, atendidas principalmente por el Instituto de salud del Estado de México (ISEM) y el DIFEM. En tanto que en el resto de los municipios de la Región I, el número de unidades médicas oscila entre 2.2% y 5.4 por ciento. Por nivel de operación destaca la existencia de nueve unidades de hospitalización general localizadas en los municipios de Amecameca (1), Tepetlixpa (1), Chalco (4) y Valle de Chalco Solidaridad (3), así como una unidad de hospitalización especializada ubicada en el municipio de Chalco. Cabe destacar que la cercanía de algunos municipios de la Región I con la ZMVM le ha permitido a la población contar con equipamiento de salud de alta especialidad.

CONSULTAS

Con respecto a los servicios de salud, en la Región I Amecameca se ha incrementado el número de pacientes atendidos, ya que en 2000 fueron 1,363,332 en tanto que para 2010 la cantidad llegó a los 2,151,119 pacientes que recibieron atención. En cuanto a los municipios, el de Valle de Chalco

Solidaridad creció en 252% su número de consultas en 10 años, y el de Chalco fue de 40% del total de las consultas registradas en 2010. Por tipo de atención la consulta general absorbe el 79% del total registrado en el año 2010, las urgencias representan el 9% con 185,957 atenciones, seguidas de 7% en atención especializada y 5% de tipo odontológico.

EMPLEO Y DESEMPLEO

En materia laboral, durante el 2010 la Región I Amecameca presentó una tasa de empleo promedio de 95.3%, un registro inferior en 3.6% con respecto al 2000. En este contexto, Ecatzingo tuvo el mayor porcentaje de empleo con 97.2%, en tanto que del lado opuesto se cuenta a Tepetlixpa que mostró un desempleo de 7.9%. Respecto al trabajo femenino, la tasa registrada fue superior a la de todos los municipios de la Región I.

Ámbito	Tasa de empleo		Tasa de desempleo		Tasa de empleo femenino		TCMA de la tasa de desempleo 2000-2010
	2000	2010	2000	2010	2000	2010	
Estado de México	98.4	94.9	1.6	5.1	98.8	96.6	2.7%
Región I Amecameca	98.9	95.3	1.1	4.7	99.2	97.4	15.3%
Amecameca	98.7	94.9	1.3	5.1	99.2	97.0	15.2%
Atlautla	99.0	95.8	1.0	4.2	99.3	97.7	16.1%
Ayapango	99.5	96.1	0.5	3.9	98.8	97.7	22.6%
Cocotitlán	99.1	96.7	0.9	3.3	99.1	98.5	14.2%
Chalco	98.2	95.0	1.8	5.0	98.7	96.8	10.5%
Ecatzingo	99.4	97.2	0.6	2.8	99.6	99.1	17.3%
Juchitepec	98.0	96.9	2.0	3.1	99.3	98.3	4.7%
Ozumba	99.0	93.6	1.0	6.4	99.3	97.4	20.8%
Temamatla	99.4	96.9	0.6	3.1	99.8	98.3	16.9%
Tenango del Aire	99.3	95.0	0.7	5.0	99.2	96.0	22.1%
Tepetlixpa	99.1	92.1	0.9	7.9	99.4	96.3	25.0%

Cuadro 6. Empleo y desempleo en el Estado de México y en la Región I Amecameca, 2000-2010.

Fuente: COLMEXIQ con base en el INEGI. *XII Censo General de Población y Vivienda, 2000; Censo de Población y Vivienda, 2010.*

De acuerdo con los datos anteriores, una situación en la que la Región I Amecameca deberá poner especial atención la constituye la tasa de desempleo, la cual se incrementó en un promedio anual de 15.3% durante el periodo de 2000 a 2010. Desde esta perspectiva, en la Región I Amecameca los municipios de Tepetlixpa, Ayapango, Tenango del Aire y Ozumba han

aumentado su tasa de desempleo a un ritmo superior a 20% anual en promedio.

DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO

Conforme a los datos censales, en promedio la población de la Región I Amecameca percibe menores ingresos que el promedio estatal. Al respecto cabe señalar que aun cuando la tendencia a nivel regional tiende a mejorar, la población que percibe más de dos salarios mínimos (SM) sólo se incrementó en 9 puntos porcentuales durante la última década, para ubicarse en 477% en 2010. No obstante lo anterior, también aumentó, aunque en menor proporción, la cantidad de trabajadores que recibe un sueldo de hasta un SM, la cual representó el 18.8% de la población ocupada en la Región I.

VI. HIPÓTESIS

La frecuencia de hábitos orales parafuncionales está asociada a la zona de residencia de los preescolares.

VII. OBJETIVOS

General

Evaluar si existe asociación entre la frecuencia de hábitos orales parafuncionales y la zona de residencia, en niños en edad preescolar del Municipio de Amecameca y la Delegación de Iztapalapa.

Específicos

1. Calcular la tasa de frecuencia de hábitos orales parafuncionales por zona de residencia ya sea urbana o suburbana, en niños en edad preescolar.
2. Comparar la frecuencia de hábitos orales parafuncionales calculadas, para verificar si existen diferencias estadísticamente significativas entre ellas, por sexo.
3. Verificar si las diferencias encontradas muestran evidencia de asociación entre la frecuencia de hábitos orales parafuncionales y la zona de residencia de los preescolares.
4. Evaluar cuáles fueron los hábitos orales parafuncionales que se presentaron con mayor frecuencia.

VIII. TIPO DE ESTUDIO

El presente fue un estudio epidemiológico de carácter observacional, descriptivo, transversal y prolectivo. En el cual se llevó a cabo la revisión de los niños en estudio, con el propósito de calcular la tasa de frecuencia de hábitos orales parafuncionales, de acuerdo a la zona de residencia. Ya que se abordó con la estrategia anteriormente definida, resultó suficiente medir la frecuencia de este tipo de hábitos en una sola revisión, lo que posibilitó la detección de los casos ya existentes y de igual manera la evaluación de cuáles eran los que se presentaron con mayor frecuencia.

IX. POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población de estudio estuvo conformada por 110 niños de tres a cinco años de edad, de ambos sexos, 60 residentes en la zona urbana⁴⁰ de la Delegación Iztapalapa, Distrito Federal, México y 50 de la zona suburbana⁴¹ del Municipio de Amecameca, Estado de México.



Figura 15. Grupo de preescolares que formaron parte del universo de estudio.

X. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

INDEPENDIENTES

VARIABLE	DEFINICIÓN	CLASIFICACIÓN	NIVEL DE MEDICIÓN	CATEGORÍAS
Edad	Lapso de tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el instante o periodo que se estima de la existencia de una persona.	Cuantitativa	Discontinuo	3 años 4 años 5 años
Sexo	Condición genotípica de los seres vivos.	Cualitativa	Nominal	Masculino Femenino
Zona de residencia	Lugar en el que se vive de acuerdo al ambiente social, las condiciones y servicios con los que se cuenta.	Cualitativa	Nominal	Suburbana Urbana

DEPENDIENTES

VARIABLE	DEFINICIÓN	CLASIFICACIÓN	NIVEL DE MEDICIÓN	CATEGORÍAS
Succión digital	Acto de llevarse el dedo a la boca ejerciendo una presión vigorosa contra los dientes.	Cualitativa	Nominal	Presente Ausente
Respiración bucal	Acto de respirar por la boca compensando alguna dificultad para hacerlo nasalmente.	Cualitativa	Nominal	Presente Ausente
Hábito lingual	Disfunción lingual caracterizada por la proyección inadecuada de la lengua hacia adelante.	Cualitativa	Nominal	Presente Ausente
Onicofagia	Hábito compulsivo de comerse las uñas.	Cualitativa	Nominal	Presente Ausente
Bruxismo	Acción incesante de rechinar y apretar los dientes en momentos inadecuados.	Cualitativa	Nominal	Presente Ausente

X. MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio se llevó a cabo en 110 preescolares matriculados en jardines de niños de educación pública 60 niños de la Delegación Iztapalapa, Distrito Federal, México y 50 del Municipio de Amecameca, Estado de México. Para conformar el censo de los preescolares se solicitó a las directoras de los diferentes centros de interés, las listas oficiales de los niños inscritos en el plantel, seleccionando sólo a aquellos cuya edad se encontraba comprendida entre los 3 y los cinco años once meses de edad. Asimismo, se entregó un resumen informativo sobre las características del proyecto para solicitar el apoyo de las autoridades y mesa directiva de cada plantel, así como la autorización por escrito de cada padre de familia con el consentimiento para que su hijo fuera incluido en el estudio, cubriendo de esta manera con los aspectos ético-legales del proyecto.



Figura 16. Jardines de niños en los cuales se llevó acabo la revisión. Jardín de niños de la zona suburbana (derecha), Jardín de niños de la zona urbana (izquierda).

Se llevó a cabo la intracalibración de una alumna de la Especialidad en Estomatología en Atención Primaria de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza para la encuesta epidemiológica, a través del método directo, la cual fue medida a través del cálculo de concordancias absolutas y relativas, así como del estadístico de kappa de Cohen con el propósito de verificar que las

concordancias obtenidas no hayan sido debidas al azar ($C_r=0.09$, $C_a=0.89$, $kappa=0.91$). Para la exploración bucal se utilizó un espejo dental plano del #5, sin aumento y un vernier metálico marca MacBrian. El registro de los datos se realizó en una ficha epidemiológica previamente validada a través de una prueba piloto (anexo 1).

El diagnóstico de la presencia de los diferentes hábitos orales se realizó en dos etapas: a) aplicación de un cuestionario al padre de familia sobre condiciones en su hijo relacionadas con la presencia de hábitos orales (anexo 2) y b) observación clínica del niño para valorar la presencia de algún hábito oral.

VALORACIÓN CLÍNICA.

El examen clínico lo realizó la odontóloga a cargo. Los niños fueron examinados bajo la luz de día con espejos dentales. Los procedimientos utilizados en los niños para detectar hábitos anómalos se realizaron en presencia de los padres cuando acudieron a reuniones del centro educativo y con el consentimiento de éstos. Asimismo, durante la exploración de los niños a los padres se les preguntó una serie de datos que fueron registrados en la ficha.



Figura 17. Procedimiento de exploración bucal.

Los hábitos orales parafuncionales que fueron estudiados fueron: el hábito lingual (posición adelantada de la lengua empujando los incisivos en el momento de la deglución), la respiración bucal (hábito de respiración por la boca debido la mayoría de las veces por obstrucción nasal), la succión digital (hábito de interposición del dedo pulgar u otros entre los maxilares) y el bruxismo (apretar o rechinar de los dientes de manera continua produciendo un desgaste de los mismos), la onicofagia y la mordedura de objetos.

La presencia de algunos hábitos, como el hábito lingual o la respiración bucal fue detectada clínicamente y confirmada por parte de los padres posteriormente en un cuestionario diseñado para la ocasión, mientras que la succión digital y bruxismo fueron confirmadas según el tipo de maloclusión que presentaba y confirmado por los padres sobre el tiempo de duración del mismo.

El examen extraoral comprendió la exploración de tres zonas:

1. De los dedos para comprobar su limpieza o la presencia de callosidades.
2. De los labios para observar a) si el labio superior cubría los dos tercios de los dientes incisivos superiores, b) si el cierre labial se realizaba suavemente sin forzar el labio inferior, c) si el labio inferior normal en relación al superior. d) Ausencia de irritación de la piel cercana al labio inferior.
3. De la nariz en la cual serán observadas dos condiciones: a) la forma de las aletas nasales ya sea que se encontraban redondeadas o aplanadas y b) si al sellar manualmente los labios, la respiración se mantenía normal.

El examen intraoral comprendió la exploración de la lengua colocada por detrás de los dientes superiores al tragar y de la lengua colocada por detrás de los dientes en reposo.

Condiciones que fueron tomadas en cuenta para clasificar a un hábito oral como presente.

Succión digital: se consideró un niño con mal hábito de succión si sus padres contestan que toma mamila, succionan chupón, dedo, labio u otro objeto o bien si presentaban clínicamente alguna de las siguientes características: dedo de la mano con callosidades y limpio, irritación de la piel inferior al labio. Arcadas por separado: a) Constricción del maxilar superior presentando una forma elíptica (lo normal es semicircular) e incisivos inclinados hacia adelante (protruidos). b) Incisivos inferiores inclinados hacia atrás (retruidos).

Respirador bucal: Se consideró respirador bucal por mal hábito si los padres respondían que el niño pasaba el día y la noche con la boca abierta y si además el niño presentaba una de las siguientes características: si mostraba casi toda o toda la superficie labial de los incisivos superiores (labio superior corto), cierre labial alterado (si al juntar los labios se hacía a expensas del inferior que se tornaba tenso y depresiones en el mentón, labio inferior grueso y revertido, irritación en piel cercana al labio inferior, aletas nasales aplanadas, que al sellar sus labios la respiración se aceleraba o se hacía insuficiente.

Hábito lingual: En reposo, estando el niño en una posición cómoda se separaban sus labios y la lengua se encontraba interpuesta entre ambas arcadas, si al pedirle al niño que tragará saliva, fruncía los labios y contraía los músculos de la mejilla haciendo una "mueca". En deglución se hacía tragar saliva al niño y sin que separe sus dientes, el examinador separó sus labios y la lengua se encontraba entre ambas arcadas.

Onicofagia y mordedura de objetos: a la inspección bucal se observó desgaste de incisivos superiores e inferiores (bordes incisales con abrasión) por el impacto constante de un diente contra su homólogo. En las uñas el borde libre desapareció y la uña se sumergió en el lecho ungueal. Cuando ya se tenía tiempo con este hábito se observaba inflamación y elevación de los bordes laterales o incluso formaciones verrugosas secundarias a la hiperplasia cuticular. Cuando este hábito era muy agresivo se podía encontrar hemorragia subungueal. A nivel de los pliegues ungueales se podían encontrar

desperfectos como cutículas y zonas en descamación que podían manifestarse como inflamación aguda del tejido celular de los dedos. En los casos severos en donde se producía un deterioro de la placa ungueal y la formación de cicatrices locales con distrofia de toda la unidad ungueal y anomalías de la matriz.

Bruxismo: Cuando a la inspección bucal las caras oclusales de los molares temporales mostraban evidencia necesaria de abrasión de las cúspides, de igual manera cuando al llevar a cabo la palpación de los músculos maseteros y temporales se reconocía la hipertonía de dichos músculos.

XII. DISEÑO ESTADÍSTICO

- Plan de clasificación.- Se ordenaron los formatos de la ficha clínica epidemiológica de acuerdo a las variables de interés para el estudio, como son: sexo y zona de residencia, ya sea suburbana o urbana.
- Plan de codificación.- Una vez clasificados, fueron codificados a través del método de asignación simbólico numérico, con el propósito de facilitar la identificación y localización de cada ficha epidemiológica,
- Plan de tabulación.- Para llevar a cabo la concentración de los datos fueron capturados en formato Excel, el cual permitió exportar los datos al paquete estadístico SPSS 12.0 versión para Windows.
- Procesamiento estadístico propiamente dicho.- para evaluar la frecuencia de hábitos orales, por edad, sexo y zona de residencia, fueron calculadas razones y proporciones. Para evaluar la posible asociación entre la frecuencia de hábitos orales con el sexo y zona de residencia fueron calculados los valores de Ji cuadrada de Pearson para tablas de contingencia mayores de 2X2, la Razón de Verosimilitudes cuando alguna de las celdas en sus valores esperados fuera menor o igual a cinco, y la corregida de Yates en los casos en donde las distribuciones de dicotomía de las variables estuvieran contenidas en tablas tetratéóricas.
- Presentación estadística.- para facilitar la interpretación y el análisis de los datos, los resultados fueron presentados en cuadros y gráficos diseñados en Excel y Power Point versión 7.0.

XIII. RECURSOS

HUMANOS

1 Responsable del proyecto

1 Director de tesis

FÍSICOS

60 Espejos dentales planos sin aumento del #5

1 Mesa escolar

2 Sillas

MATERIALES

20 Lápices

2 Galones de glutaraldehído

2 Recipientes de plástico de 25x15cms

110 Ejemplares del formato de ficha clínica-epidemiológica

110 Guantes desechables

110 Cubrebocas

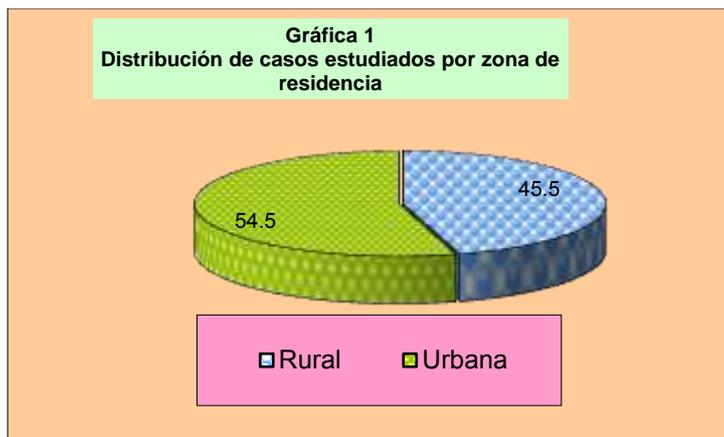
XIV. RESULTADOS

Se examinaron un total de 110 preescolares, de los cuales, el 45.5% correspondió a niños de zona suburbana y el 54.5% de zona urbana. De acuerdo a la edad la población de estudio estuvo conformada de la siguiente manera: el 11.8% fueron niños de 3 años de edad, el 33.6% de 4 años y el 54.5% de 5 años; con relación al sexo el 53.6% fueron hombres y el 46.4% mujeres (cuadros 7–8, gráficas 1-2).

Cuadro 7

Distribución de casos estudiados por zona de residencia.

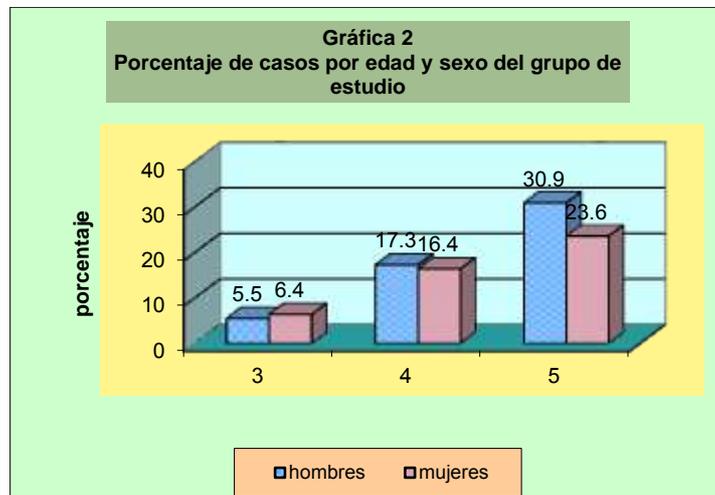
	Frecuencia	Porcentaje
Suburbana	50	45,5%
Urbana	60	54,5%
Total	110	100,0%



Cuadro 8

Distribución de casos estudiados por edad y sexo.

Edad*	Hombres		Mujeres		Total	
	F	%	f	%	f	%
3	6	5,5	7	6,4	13	11,8
4	19	17,3	18	16,4	37	33,6
5	34	30,9	26	23,6	60	54,5
Total	59	53,6	51	46,4	110	100



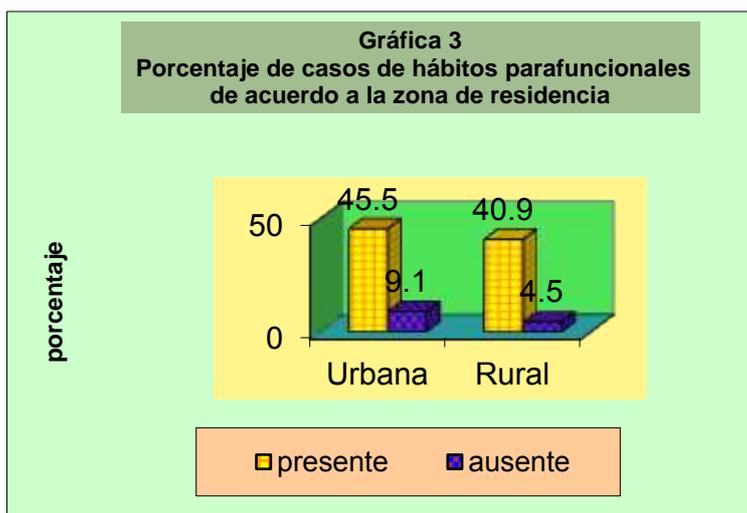
En cuanto a la frecuencia de hábitos orales parafuncionales, el 45.5% de los preescolares de zona urbana presentó al menos un hábito, en comparación con la zona suburbana en la cual el 40.9% lo evidenciaron. Asimismo, se calculó el valor de Ji cuadrada de Yates cuyo valor confirmó que no existió asociación entre la zona de residencia y la probabilidad de presentar algún hábito parafuncional ($X^2_{Y=0.95,gl.1,p=0,464}=0,536$). Con respecto a la edad, los niños de 5 años presentaron el porcentaje más alto, ya que el 45.5% mostró cuando menos un hábito oral parafuncional). Con relación al sexo, no fueron observadas diferencias importantes en cuanto a su distribución, a pesar de que la diferencia entre los porcentajes de ambas categorías fue mayor a cinco puntos, no obstante, el cálculo del valor de Ji cuadrada ($X^2_{Y=0.95,gl.1,p=0,801}=0,064$)(cuadros 9-11, gráficas 3-5).

Cuadro 9

Distribución de casos de hábitos parafuncionales
De acuerdo a la zona de residencia.

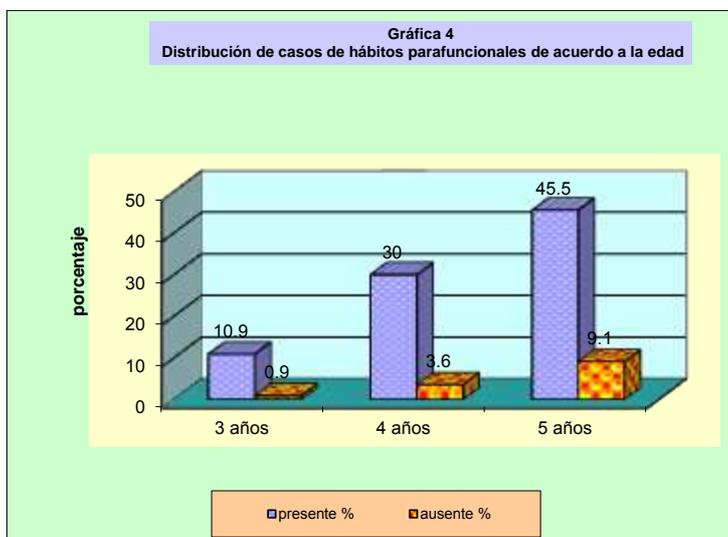
Zona de residencia	Presente		Ausente		Total	
	f	%	f	%	f	%
Urbana	50	45.5	10	9.1	60	54.5
Suburbana	45	40.9	5	4.5	50	45.5
Total	95	86.4	15	13.6	110	100.0

$$X^2_{Y=0.95, gl. 1} p=0.464 = 0,536$$



Cuadro 10
Distribución de casos de hábitos parafuncionales de acuerdo a la edad.

Edad	Hábito parafuncional					
	Presente		Ausente		Total	
	f	%	f	%	f	%
3 años	12	10.9	1	0.9	13	11.8
4 años	33	30.0	4	3.6	37	33.6
5 años	50	45.5	10	9.1	60	54.5
Total	95	86.4	15	13.6	110	100.0

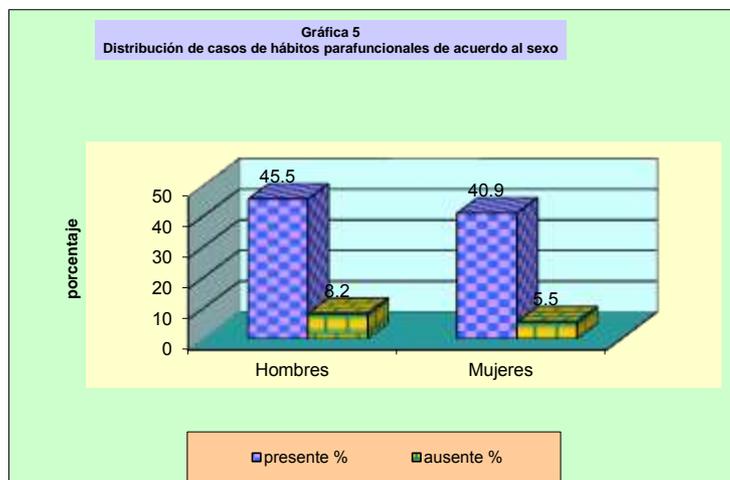


Cuadro 11

Distribución de casos de hábitos parafuncionales de acuerdo al sexo.

sexo	Hábito parafuncional				Total	
	Presente		Ausente		f	%
	f	%	f	%		
Hombres	50	45.5	9	8.2	59	53.6
Mujeres	45	40.9	6	5.5	51	46.4
Total	95	86.4	15	13.6	110	100.0

$$X^2_{Y=0.95, g.l.1, p=0.801} = 0,064$$



En cuanto a la frecuencia del hábito de succión digital, se observó que el 9.1% de los preescolares presentó esta condición, siendo la categoría de edad de 4 años la más afectada, ya que el 6.4% la manifestó. Con respecto al sexo, la frecuencia fue similar para las dos categorías, ya que se presentó en el 4.6% y 4.5% respectivamente. La zona suburbana y urbana tuvieron el mismo porcentaje ya que en ambas fue del 4.5%, por lo que se intuyó que la zona de residencia no influye en la frecuencia del hábito de succión digital; circunstancia que fue confirmada a través del cálculo del valor de Ji cuadrada ($\chi^2_{Y=0.95, g.l.1, p=0.976}=0.001$)(cuadros 12-15, gráficas 6-9).

Cuadro 12

Distribución de casos de succión digital.

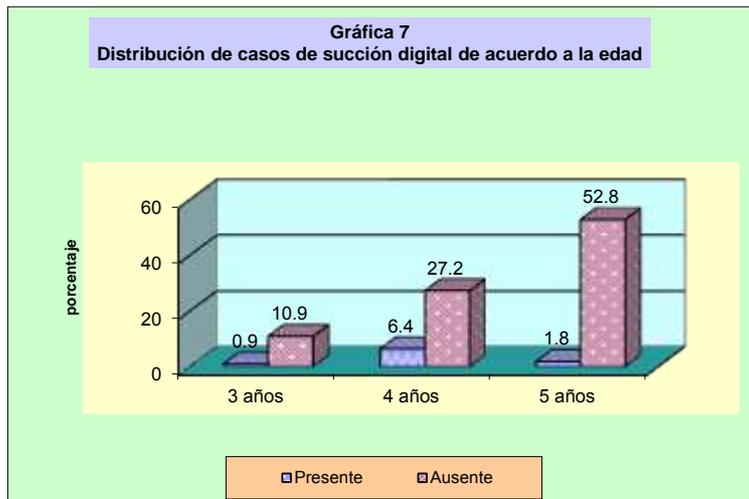
	Frecuencia	Porcentaje
Presente	10	9,1
Ausente	100	90,9
Total	110	100,0



Cuadro 13

Distribución de casos de succión digital de acuerdo a la edad.

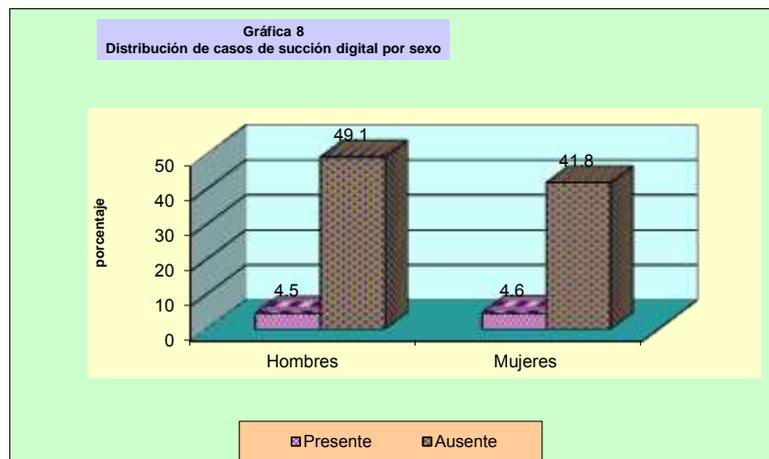
Edad*	Presente		Ausente		Total	
	F	%	f	%	f	%
3 años	1	0.9	12	10.9	13	11.8
4 años	7	6.4	30	27.2	37	33.6
5 años	2	1.8	58	52.8	60	54.6
Total	10	9.1	100	90.9	110	100.0



Cuadro 14

Distribución de casos de succión digital por sexo.

Sexo	Presente		Ausente		Total	
	f	%	f	%	f	%
Hombres	5	4.5	54	49.1	59	53.6
Mujeres	5	4.6	46	41.8	51	46.4
Total	10	9.1	100	90.9	110	100.0

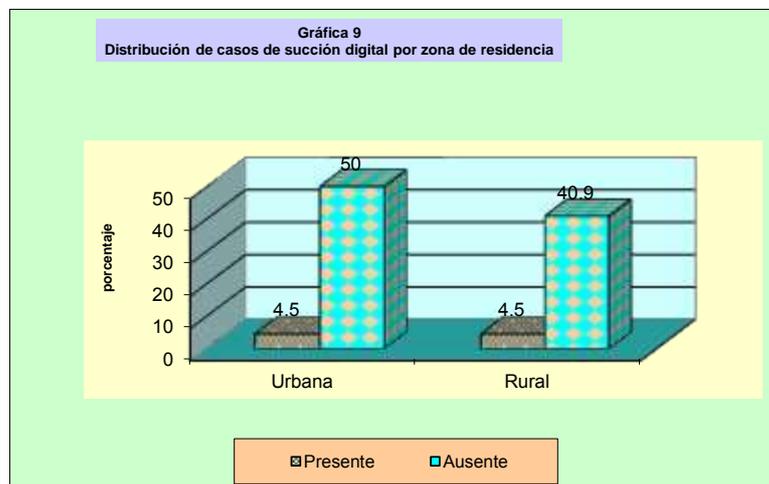


Cuadro 15

Distribución de casos de succión digital por zona de residencia.

Zona de residencia	Hábito parafuncional					
	Presente		Ausente		Total	
	f	%	f	%	f	%
Urbana	5	4.5	55	50.0	60	54.5
Suburbana	5	4.5	45	40.9	50	45.5
Total	10	9.1	100	90.9	110	100.0

$$X^2_{Y=0.95, g.l.1, p=0.976} = 0.001$$



En relación al hábito de respiración bucal, éste tuvo una frecuencia del 25.4% en la población en general, siendo los niños de 5 años los que presentaron la frecuencia más alta, ya que el 14.5% lo mostró. Este mismo porcentaje fue observado para sexo masculino, en comparación con el 10.9% en mujeres. En cuanto a la zona de residencia, el 13.6% de los niños de zona suburbana lo presentaron a diferencia del 12.7% para los de la zona urbana; de igual manera, esta diferencia resultó ser estadísticamente no significativa, lo que corroboró que no hay asociación del evento de estudio con esta variable ($X^2_{Y=0.95, g.l.1, p=0.568} = 0.325$) (cuadros 16-19, gráficas 10-13).

Cuadro 16

Distribución de casos de Respiración bucal

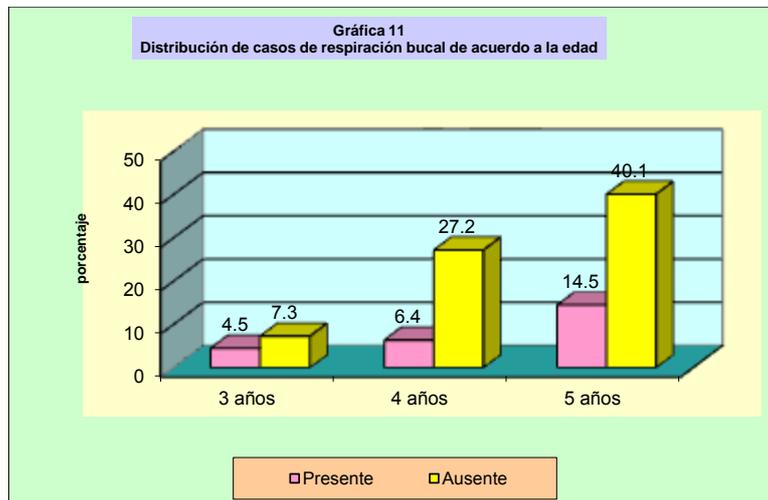
	Frecuencia	Porcentaje
Presente	28	25,4%
Ausente	82	74,6%
Total	110	100,0%



Cuadro 17

Distribución de casos de respiración bucal de acuerdo a la edad.

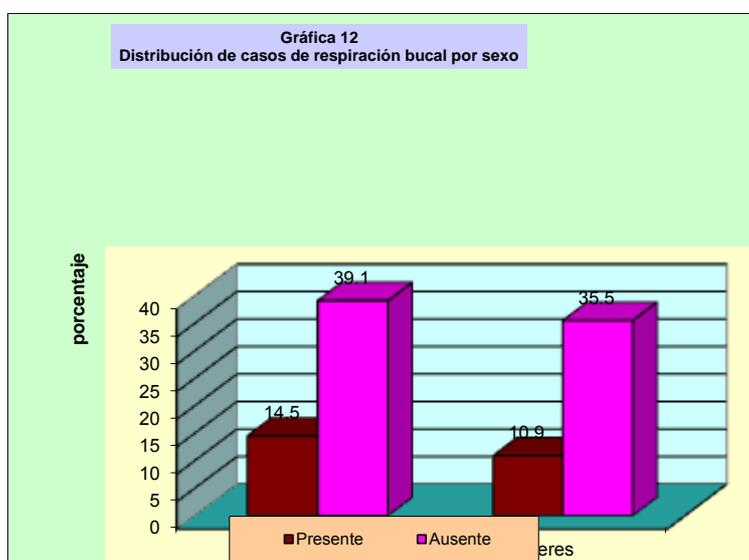
Edad*	Presente		Ausente		Total	
	f	%	f	%	f	%
3 años	5	4.5	8	7.3	13	11.8
4 años	7	6.4	30	27.2	37	33.6
5 años	16	14.5	44	40.1	60	54.6
Total	28	25.4	82	74.6	110	100.0



Cuadro 18

Distribución de casos de respiración bucal por sexo.

sexo	Presente		Ausente		Total	
	f	%	f	%	f	%
Hombres	16	14.5	43	39.1	59	53.6
Mujeres	12	10.9	39	35.5	51	46.4
Total	28	25.4	82	74.6	110	100.0

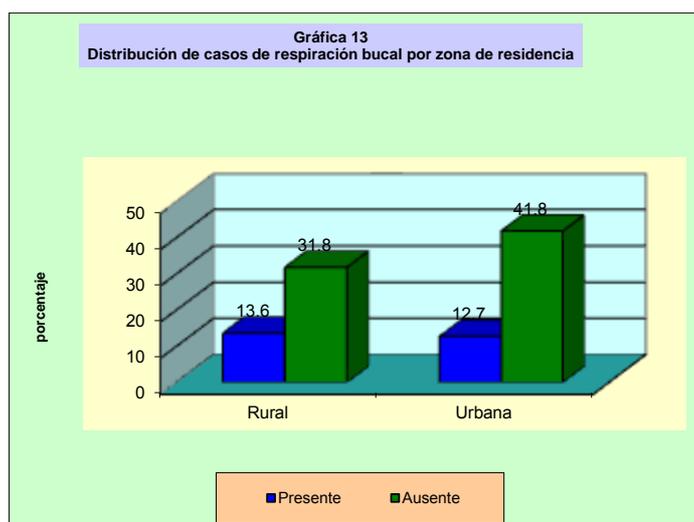


Cuadro 19

Distribución de casos de respirador bucal por zona de residencia.

	Presente		Ausente		Total	
	f	%	f	%	f	%
Suburbana	15	13.6	35	31.8	50	45.5
Urbana	14	12.7	46	41.8	60	54.5
Total	29	26.4	81	73.6	110	100.0

$$X^2_{Y=0.95, g.l.1, p=0.568} = 0.325$$

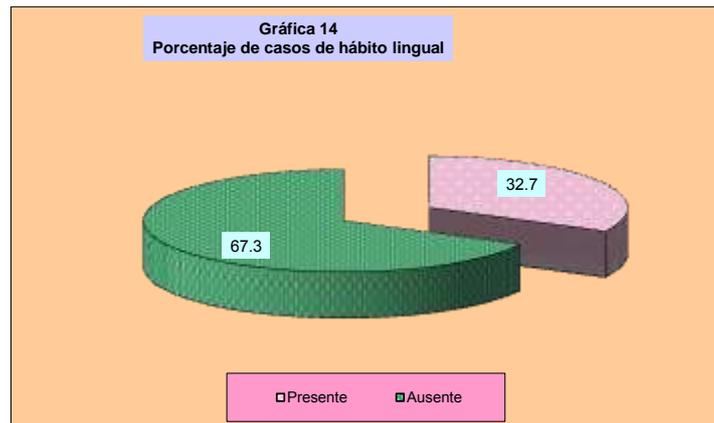


El hábito lingual se presentó en el 32.7% de los preescolares, siendo más frecuente en los niños de 5 años, con una frecuencia de 18.2%. En relación al sexo, se presentó más en mujeres con el 20.0% y de acuerdo a la zona de residencia, presentó más casos la zona urbana, ya que 20 de cada cien casos estudiados lo mostró, en comparación con la zona suburbana, la cual registró una frecuencia de 12/100 casos estudiados. Al comprobar mediante la prueba de corregida de Yates si existía relación entre la zona de residencia y la presencia de este hábito, se confirmó que no hubo relación entre estas dos variables ($X^2_{Y=0.95, g.l.1, p=0.449} = 0.573$) (cuadros 20-23, gráficas 14-17).

Cuadro 20

Distribución de casos de hábito lingual

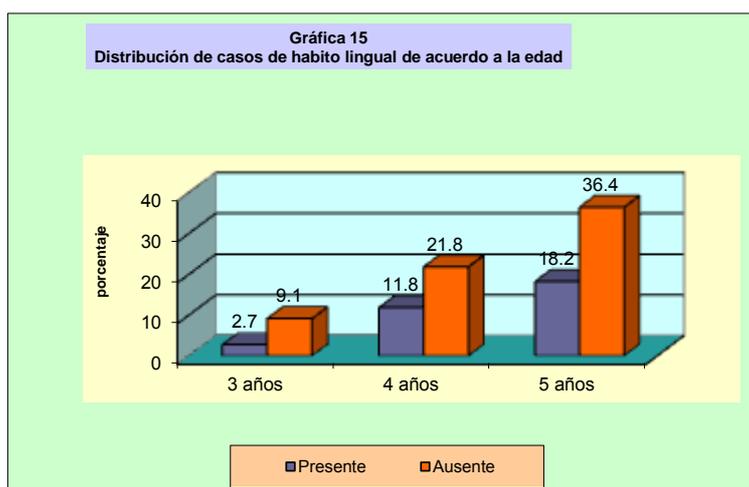
	Frecuencia	Porcentaje
Presente	36	32,7%
Ausente	74	67,3%
Total	110	100,0%



Cuadro 21

Distribución de casos de hábito lingual de acuerdo a la edad.

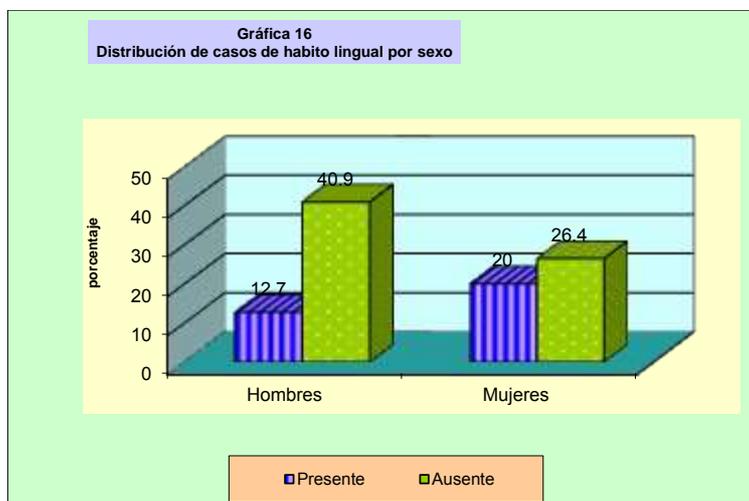
Edad*	Presente		Ausente		Total	
	f	%	f	%	f	%
3 años	3	2.7	10	9.1	13	11.8
4 años	13	11.8	24	21.8	37	33.6
5 años	20	18.2	40	36.4	60	54.6
Total	36	32.7	74	67.3	110	100.0



Cuadro 22

Distribución de casos de hábito lingual por sexo.

sexo	Presente		Ausente		Total	
	f	%	f	%	f	%
Hombres	14	12.7	45	40.9	59	53.6
Mujeres	22	20.0	29	26.4	51	46.4
Total	36	32.7	74	67.3	110	100.0

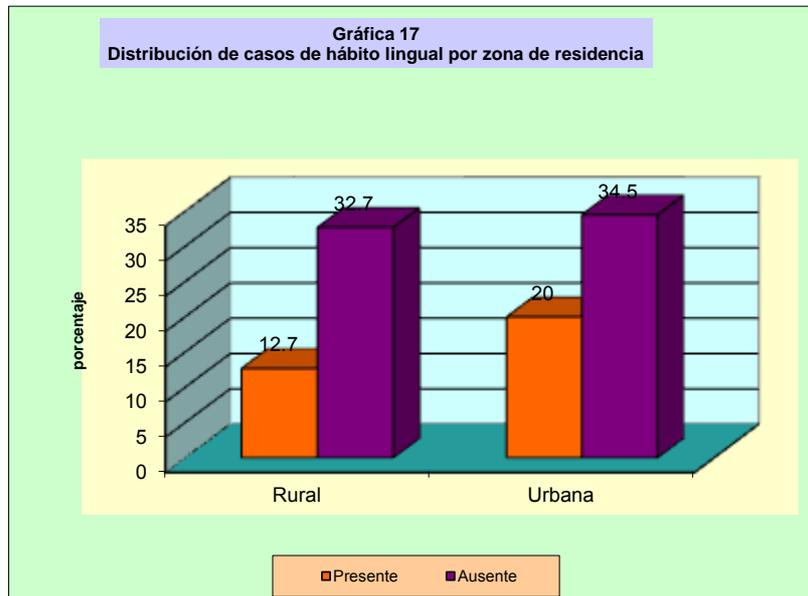


Cuadro 23

Distribución de casos de hábito lingual por zona de residencia.

	Presente		Ausente		Total	
	f	%	f	%	f	%
Suburbana	14	12.7	36	32.7	50	45.5
Urbana	22	20.0	38	34.5	60	54.5
Total	36	32.7	74	67.3	110	100.0

$$\chi^2_{Y=0,95,g.l.1,p=0.449}=0.573$$

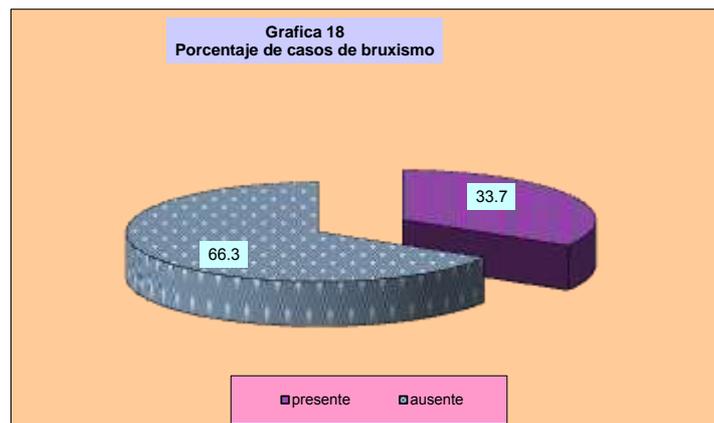


El hábito de bruxismo se presentó en el 33.7% de la población estudiada, siendo más frecuente en los niños de 5 años con el 19.2%, el sexo masculino presentó la prevalencia más alta con un 21.8%. En relación a la zona de residencia, se presentaron más casos en la zona urbana con un 19.1%, a diferencia de la suburbana en donde el 14.5% de los preescolares lo mostraron. Al calcular la Ji cuadrada se concluyó que no hay asociación entre la presencia de bruxismo y la zona de residencia ($\chi^2_{Y=0.95, g.l.1, p=0.898}=0.016$) (cuadros 24-27, gráficas 18-21).

Cuadro 24

Distribución de casos de bruxismo

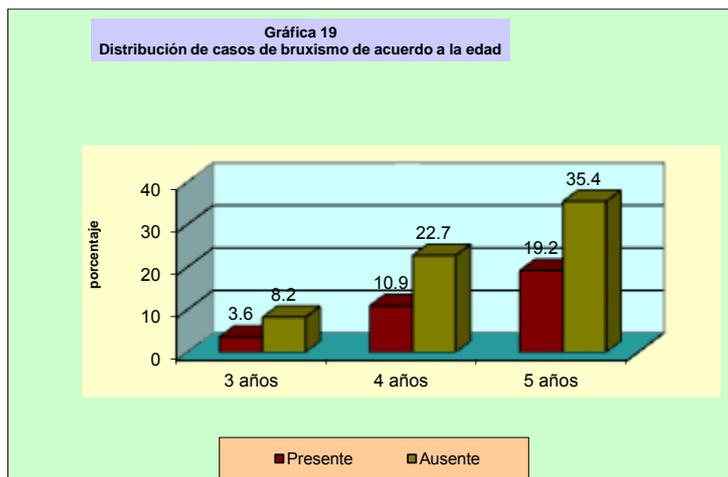
	Frecuencia	Porcentaje
Presente	37	33,7%
Ausente	73	66,3%
Total	110	100,0%



Cuadro 25

Distribución de casos de bruxismo de acuerdo a la edad.

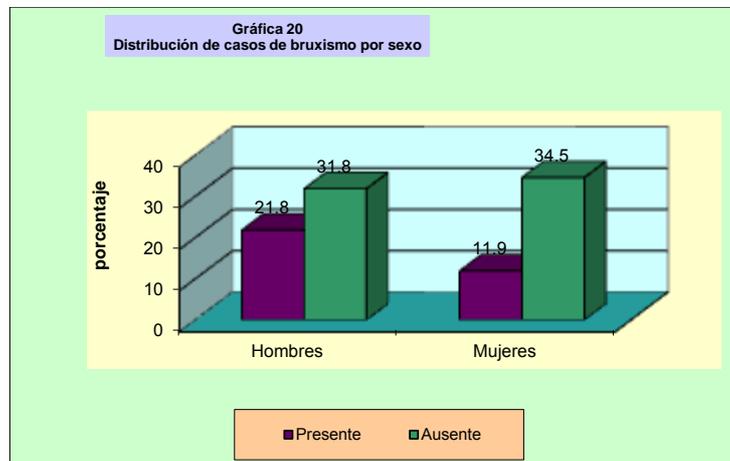
Edad*	Presente		Ausente		Total	
	F	%	f	%	f	%
3 años	4	3.6	9	8.2	13	11.8
4 años	12	10.9	25	22.7	37	33.6
5 años	21	19.2	39	35.4	60	54.6
Total	37	33.7	73	66.3	110	100.0



Cuadro 26

Distribución de casos de bruxismo por sexo.

sexo	Presente		Ausente		Total	
	f	%	f	%	f	%
Hombres	24	21.8	35	31.8	59	53.6
Mujeres	13	11.9	38	34.5	51	46.4
Total	37	33.7	73	66.3	110	100.0

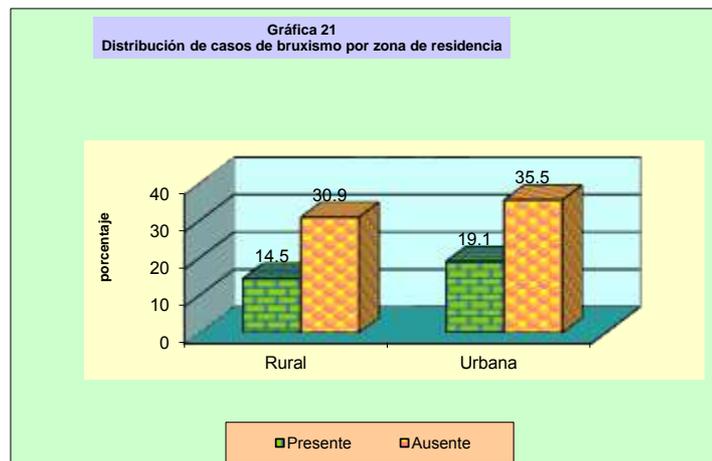


Cuadro 27

Distribución de casos de bruxismo por zona de residencia.

	Presente		Ausente		Total	
	f	%	f	%	f	%
Suburbana	16	14.5	34	30.9	50	45.5
Urbana	21	19.1	39	35.5	60	54.5
Total	37	33.6	73	66.4	110	100.0

$$X^2_{MH}=0.95, g.l.1, p=0.898=0.016$$

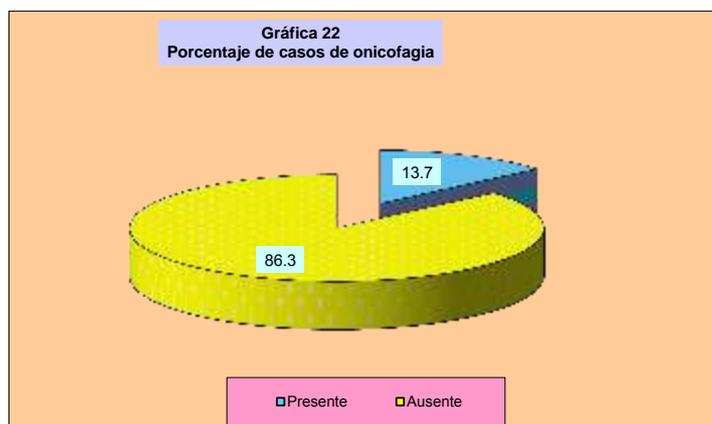


La presencia de la onicofagia fue menor en comparación con otros hábitos, ya que sólo el 13.7% de los preescolares estudiados presentaron este hábito. Con respecto a la edad los niños de 5 años fueron los más afectados con el 6.5%; en cuanto al sexo y la zona de residencia el porcentaje fue similar, por lo tanto no hubo gran diferencia de presencia entre estas dos ($X^2_{Y=0.95, g.l.1, p=0.860}=0.031$) (cuadros 28-31, gráficas 22-25).

Cuadro 28

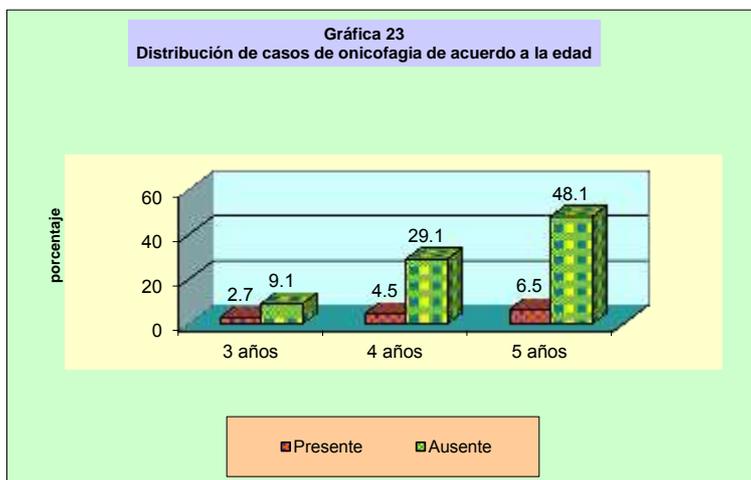
Distribución de casos de onicofagia

	Frecuencia	Porcentaje
Presente	15	13,7%
Ausente	95	86,3%
Total	110	100,0%



Cuadro 29
Distribución de casos de onicofagia de acuerdo a la edad.

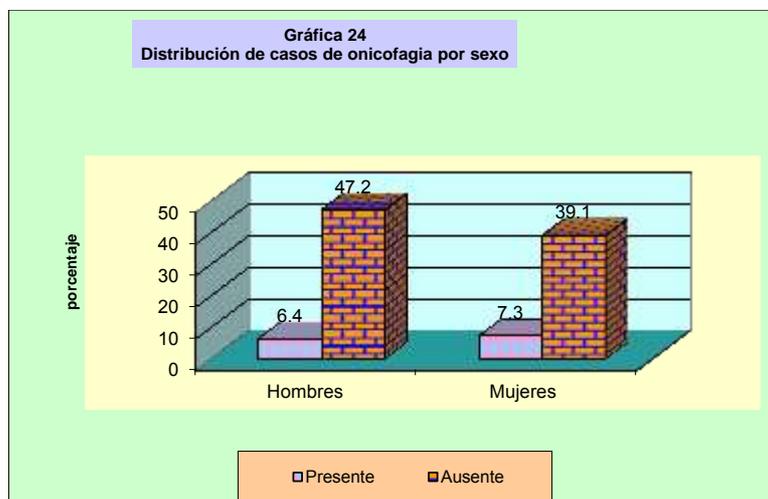
Edad*	Presente		Ausente		Total	
	F	%	f	%	f	%
3 años	3	2.7	10	9.1	13	11.8
4 años	5	4.5	32	29.1	37	33.6
5 años	7	6.5	53	48.1	60	54.6
Total	15	13.7	95	86.3	110	100.0



Cuadro 30

Distribución de casos de onicofagia por sexo.

	Presente		Ausente		Total	
	f	%	f	%	f	%
Hombres	7	6.4	52	47.2	59	53.6
Mujeres	8	7.3	43	39.1	51	46.4
Total	15	13.7	95	86.3	110	100.0

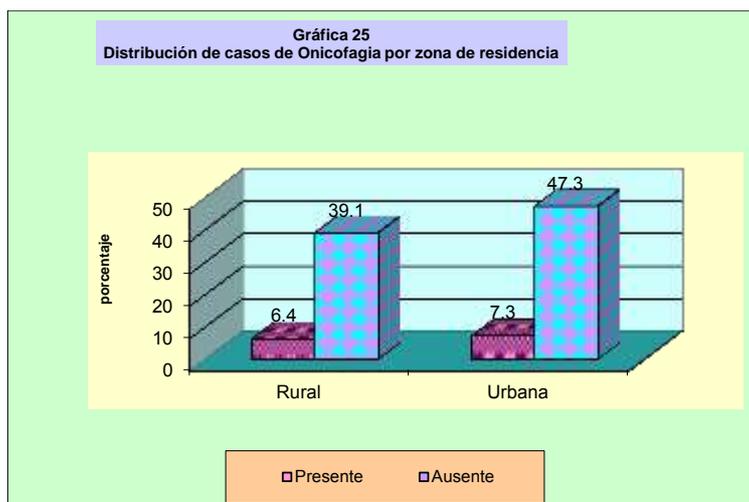


Cuadro 31

Distribución de casos de onicofagia por zona de residencia.

	Presente		Ausente		Total	
	F	%	f	%	f	%
Suburbana	7	6.4	43	39.1	50	45.5
Urbana	8	7.3	52	47.3	60	54.5
Total	15	13.6	95	86.4	110	100.0

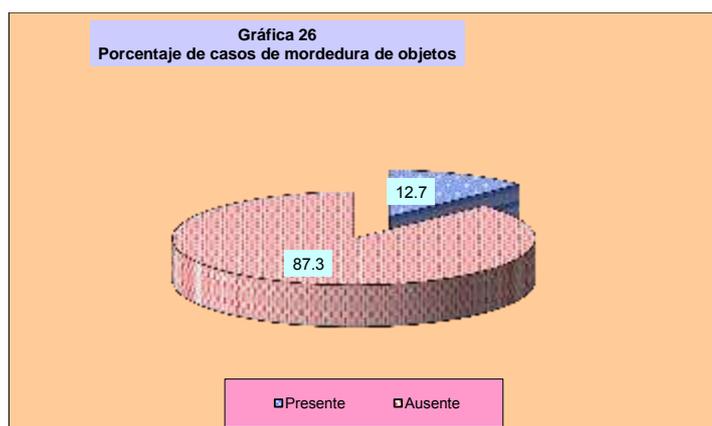
$$X^2_{Y=0.95, g.l.1, p=0.860} = 0.031$$



La presencia del hábito de mordedura de objetos fue de 12.7% siendo al igual que la onicofagia de los hábitos que menor frecuencia tuvieron, en cuanto a la edad fue más frecuente en los niños de 4 años con el 6.4%; los hombres presentaron el 7.3% de casos, este mismo porcentaje lo obtuvo la zona urbana que comparándolo con la zona suburbana tuvo el 5.5% de frecuencia. Al realizar la prueba de Ji cuadrada corregida de Yates, no se encontró asociación para la frecuencia de este hábito entre una zona y la otra ($\chi^2_{Yates} = 0.95, g.l.1, p = 0.938 = 0.006$) (cuadros 32-35, gráficas 26-29).

Cuadro 32
Distribución de casos de mordedura de objetos

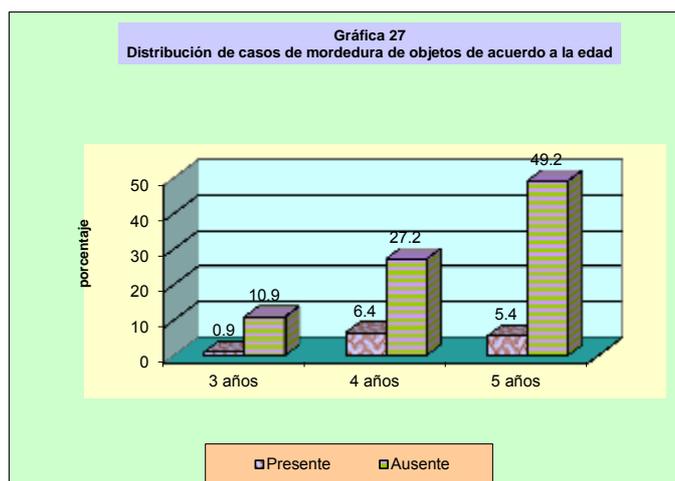
	Frecuencia	Porcentaje
Presente	14	12,7%
Ausente	96	87,3%
Total	110	100,0%



Cuadro 33

Distribución de casos de mordedura de objetos de acuerdo a la edad.

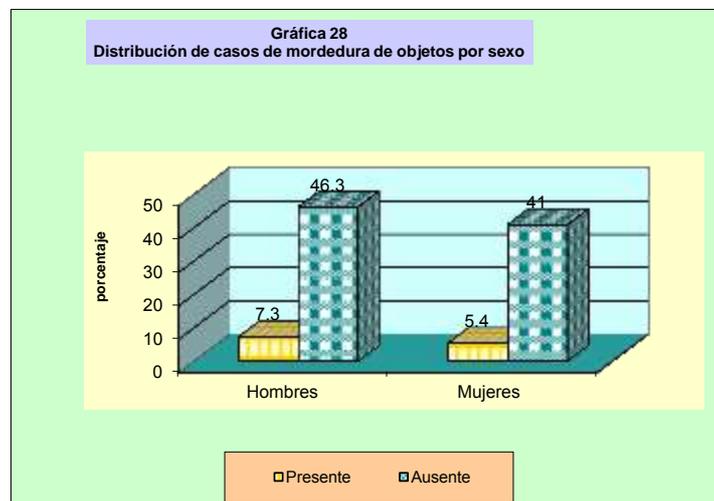
Edad*	Presente		Ausente		Total	
	f	%	f	%	f	%
3 años	1	0.9	12	10.9	13	11.8
4 años	7	6.4	30	27.2	37	33.6
5 años	6	5.4	54	49.2	60	54.6
Total	14	12.7	96	87.3	110	100.0



Cuadro 34

Distribución de casos de mordedura de objetos por sexo.

	Presente		Ausente		Total	
	f	%	f	%	f	%
Hombres	8	7.3	51	46.3	59	53.6
Mujeres	6	5.4	45	41.0	51	46.4
Total	14	12.7	96	87.3	110	100.0

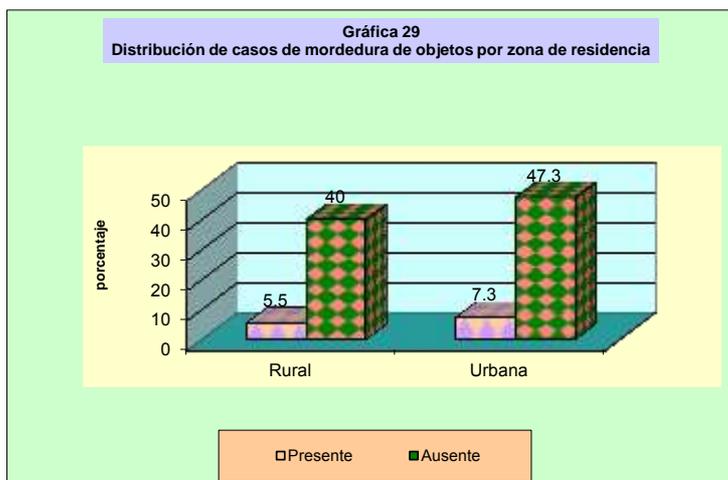


Cuadro 35

Distribución de casos de mordedura de objetos por zona de residencia.

	Presente		Ausente		Total	
	F	%	F	%	f	%
Suburbana	6	5.5	44	40.0	50	45.5
Urbana	8	7.3	52	47.3	60	54.5
Total	14	12.7	96	87.3	110	100.0

$$X^2_{Y=0.95, g.l.1, p=0.938} = 0.006$$



XV. DISCUSIÓN

Al comparar los datos obtenidos con información reportada en los estudios presentados en el marco teórico se encontró que la presencia de algún tipo de hábito fue alta en comparación con lo reportado por Murrieta^{15, 16}, Bayardo¹¹, Linares¹⁸ y muy similar a lo informado por Muñoz²¹, Buitrago¹⁹.

En cuanto al sexo al igual que en la población estudiada por Onyeasso³⁻⁴ se presentaron diferencias entre hombres y mujeres siendo mayor la frecuencia para varones, al contrario de lo que reporta Bayardo¹¹. La frecuencia de este tipo de hábitos por zona de residencia fue similar, siendo ligeramente más alta en zona urbana, sin embargo, a pesar de esta sensible diferencia, la zona de residencia no resultó ser un factor de riesgo para la frecuencia de hábitos orales parafuncionales.

No obstante, cabe mencionar que en un evento de salud influyen variables que producen un comportamiento particular, como lo menciona Murrieta et. al.¹⁶ en la asociación de hábitos parafuncionales con estructura familiar y en relación a los estilos de vida las recompensas o los castigos subsecuentes suelen considerarse reacciones automáticas que pueden manifestarse en momentos de estrés, frustración, fatiga o aburrimiento.

De igual manera, los niños los usan como una forma de atraer la atención debido a tensiones en el entorno familiar, a la falta de atención de los padres, a la inmadurez emocional del niño, a los cambios en el ambiente familiar (el nacimiento de un hermano, ingreso del niño a la escuela, etc.). Estas razones generaron el planteamiento de la posible asociación entre la zona de residencia y la frecuencia de hábitos parafuncionales.

La presencia del hábito de succión digital fue relativamente bajo en comparación a lo reportado para países como Noruega, Suecia, y Arabia Saudita^{1,6} las cuales presentaron una frecuencia de hasta el 72% y relativamente similar a lo reportado para México^{15, 16, 19} reportando frecuencias que van del 4% hasta un 26%, además de que no se encontraron diferencias en sexo y la zona de residencia. En cuanto a la edad fue más frecuente en los niños de 4 años. La frecuencia de este hábito fue relativamente baja debido a que este hábito tiende a desaparecer conforme avanza la edad, sin embargo, los que aún lo conservan puede ser debido a que aún requieren de apoyos de

carácter emocional y evasivos, hacia condiciones traumáticas o violentas de orden intrafamiliar.

El hábito de respiración bucal mostró alta frecuencia en comparación con lo que reportan autores como Shetly⁹ y Kharbanda⁶ en niños indios, Murrieta¹⁵,¹⁶ en niños mexicanos. La alta frecuencia de este hábito en la zona suburbana puede estar asociada al clima de la zona, ya que como se sabe en clima frío se reseca la mucosa y por lo tanto se desarrollan procesos inflamatorios que pueden obligar a los a buscar ventilarse de manera más eficiente. En cuanto al sexo los datos obtenidos son similares a lo reportado por Linares¹⁸ respecto a la edad y zona de residencia no hay estudios con los que puedan comparar estos resultados.

En cuanto al hábito lingual fue menos frecuente en comparación a lo estudiado por Buitrago¹⁹ y De la Torre²⁴ quienes reportan frecuencias más altas. En cuanto al sexo se presentó más en niñas al contrario de lo expresado por Kharbanda⁶. Este hábito es considerado normal durante los primeros años de vida, porque el niño comienza a hablar y a tener un mejor control de sus movimientos finos y de la colocación de la lengua, sin embargo en los alumnos en edad preescolar si persiste este hábito es considerado anómalo.

La frecuencia del bruxismo fue alta, reportándose más casos en hombres y en preescolares de 5 años, asimismo, la zona de residencia urbana fue la que presentó una frecuencia mayor, esto puede estar dado por múltiples factores que se presentan de forma distinta en esta zona, en comparación con la zona suburbana, por lo tanto, al parecer en la zona urbana existen mayores condiciones que pueden hacerla más susceptible para adquirir este tipo de hábito.

De igual manera, es importante señalar que los resultados observados en cuanto a la frecuencia del hábito de bruxismo no pudieron ser comparados con otras poblaciones, debido a que no se encontraron más reportes sobre el mismo. Cabe señalar que este hábito suele presentarse en los niños de entre 4 y 6 años y tiende a disminuir con la edad, después que erupcionan los molares y los incisivos permanentes, aunque puede persistir en la edad adulta. Lo presentan por igual los niños y las niñas. Las causas del bruxismo son

desconocidas, sin embargo, ha sido atribuido a todo tipo de trastornos, desde situaciones de estrés emocional a alergias, deficiencias nutricionales y posición al dormir²⁷⁻²⁸

Los hábitos que tuvieron menos presencia en los preescolares en comparación con los demás, fueron succión digital, la onicofagia y la mordedura de objetos, los cuales obtuvieron un porcentaje similar a lo reportado por Shetty⁹. La zona urbana presentó más casos, condición que no fue estadísticamente significativa, por lo tanto, la zona de residencia no debe ser considerada como un factor de riesgo para el establecimiento de este hábito, en esta población. En cuanto a la edad, la onicofagia fue más frecuente en niños de 5 años y la mordedura de objetos en los de 4 años, no obstante, no hubo gran diferencia en cuanto a sexo siendo similar este comportamiento a lo reportado por otros autores, a pesar de que en el hábito de la mordedura de objetos, fue ligeramente mayor para varones. La baja frecuencia pudo deberse a que estas condiciones se presentan en estados obsesivos, compulsivos, agresividad o como forma de calmar momentos de nervios, ansiedad, angustia, estrés, dificultades para resolver problemas cotidianos que sean sociales, laboral o escolar, ya que es más común que estas situaciones se presenten en jóvenes y adultos.

XVI. CONCLUSIONES

La mayor frecuencia de hábitos parafuncionales fue observada en al área urbana, asimismo, se encontró que la mayor frecuencia se dio en el grupo de edad de 4 y 5 años, y en cuanto al sexo fue más frecuente en hombres. Los hábitos orales parafuncionales que se presentaron con mayor frecuencia fueron el bruxismo, el hábito lingual y la respiración bucal, comparado con la onicofagia, la mordedura de objetos y la succión digital. Este último hábito resultó con una frecuencia más baja de lo que se esperaba. Los únicos hábitos que tuvieron significancia estadística con la zona de residencia fueron el hábito lingual y el bruxismo.

XVII. RECOMENDACIONES

Se recomienda la realización de estudios complementarios, en los cuales se pueda ver más afondo las posibles problemática familiar y social que hay en los hogares donde viven los preescolares, con el propósito de detectar factores asociados, tales como: falta de atención, problemas familiares, inmadurez emocional del niño, deficiencias nutricionales, separación de los padres, maltrato, etc. y que puedan ser los causantes de que el niño adquiera algún tipo de hábito oral.

Es importante que estos factores sociales sean considerados en el actuar del clínico, de tal forma que el paciente sea abordado de manera integral.

Como el bruxismo, la respiración bucal y el hábito lingual fueron los que se presentaron con mayor frecuencia, se recomienda la realización de un estudio epidemiológico en esta misma población, para detectar las posibles causas que estén provocando la aparición de estos hábitos. De esta manera, se sugiere en el caso de la respiración bucal, que se analice la posible participación de algunos factores, tales como: costumbre, obstrucción nasal o por razones anatómicas; Para el hábito lingual: problemas de deglución y fonarticulación; Para el bruxismo: situaciones de estrés emocional, alergias, deficiencias nutricionales y posición al dormir. Todo esto con la intención de detectar a los preescolares con los riesgos más altos a adoptar cualquiera de estos hábitos.

Desde el punto de vista clínico, los tratamientos que se recomiendan para los casos detectados de preescolares con algún tipo de hábito oral parafuncional, son siguientes:

- RESPIRACION BUCAL:

En los casos en que hay una causa anatómica o patológica definida como: Obstrucción Nasal, Frenillo Lingual corto, Amígdalas y/o Adenoides Hipertroficadas, etc. Deben ser remitidos con el especialista pertinente como el Otorrinolaringólogo, Cirujano Oral, Alergista, etc. y trabajar en equipo.

- HABITO LINGUAL:

en los casos en que la causa es un mal aprendizaje de la función se debe recurrir a los métodos de entrenamiento adecuado, para ello contamos con la importante colaboración de los fonoaudiólogos especialistas en mioterapia orofacial, que se encargan de la reeducación respiratoria, labial, lingual, masticatoria o postural y con fisioterapeutas capacitados en el manejo de disfunciones cráneo mandibulares. Es muy difícil obtener o mantener los buenos resultados en la oclusión y por esto recurrimos a aparatos de retención clásicos en ortodoncia.

- SUCCIÓN DIGITAL

Se recomienda ayudar al niño disminuyendo su ansiedad y sentimientos de culpa con una actitud positiva por parte de los padres y una aceptación de su “necesidad” de succionar estamos contribuyendo a bajar la presión psicológica familiar y social que tanto agobia al niño y en la mayoría de los casos puede evolucionar psicológicamente el niño de forma favorable ya que es amado y aceptado integralmente por su familia. Se recomienda que asista a terapia psicológica, y tratarlo en conjunto con el ortodoncista y el odontopediatra.

- ONICOFAGIA Y MORDEDURA DE OBJETOS

A un niño que se muerde constantemente las uñas hay que ayudarlo tener seguridad en sí mismo y elevarle su autoestima en vez de disminuirla criticándolo. En algunos casos en que vemos problemas de conducta o familias francamente disfuncionales la mejor orientación es remitirlos al psicólogo quien podrá analizar todos los aspectos detrás del síntoma y manejar las verdaderas causas de la ansiedad. Así estamos contribuyendo a prevenir problemas mayores proponiendo soluciones integrales, teniendo presente que lo más importante es el respeto por la mente del niño.

- BRUXISMO

Se recomienda ayudar a neutralizar el desgaste sin frenar el crecimiento de los maxilares. Algunos recomiendan la terapia de desgastes selectivos de los dientes temporales y ejercicios masticatorios. Se debe de modificar la posición al dormir disminuir el stress o acudir con el pediatra para checar que no tenga alguna deficiencia nutricional que lo pueda estar provocando.

XVIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Larsson E. Artificial sucking habits: etiology prevalence and effect on occlusion. *Int J Orofacial Myology*. 1994; 20:10-21.
2. Peterson E Jr, Schneider PE. Oral habits. A behavioral approach. *Pediatr Clin North Am*. 1991; 38(5):1289-307.
3. Onyeaso O, Sote O. Prevalence of oral habits in 563 Nigerian preschool children age 3-5 years old. *Niger Postgrad Med J*. 2001; 8(4):193-5.
4. Onyeaso O. Oral habits among 7 to 10 years old school children in Ibadan, Nigeria. *East Afr Med J*. 2004; 81(1):16-21.
5. daCosta O, Orenuga O. Dentofacial anomalies related to the digit sucking habit. *Afr J Med Med Sci*. 2002; 31(3):239-42.
6. Kharbanda P, Sidhu S, Sundaram K, Shukla K. Oral habits in school going children of Delhi: a prevalence study. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2003; 21(3):110-4.
7. Bosnjak A, Vucicevic-Boras V, Miletic I, Bozic D, Vukelja M. Incidence of oral habits in children with mixed dentition. *J Oral Rehabil*. 2002; 29(9):902-5.
8. Farsi N, Salama S. Sucking habits in Saudi children: prevalence contributing factors and effects on the primary dentition. *Pediatr Dent*. 1997; 19(1):28-33.
9. Shetty R, Munshi K. Oral habits in children a prevalence study. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 1998; 16(2):61-6.
10. Guaba K, Ashima G, Tewari A, Utreja A. Prevalence of malocclusion and abnormal oral habits in North Indian suburban children. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 1998; 16(1):26-30.
11. Bayardo E, Mejia J, Orozco S, Montoya K. Etiology of oral habits. *ASDC J Dent Child*. 1996; 63(5):350-3.
12. Warren J, Bishara E, Steinbock L, Yonezu T, Nowak J. Effects of oral habits duration on dental characteristics in the primary dentition. *J Am Dent Assoc*. 2001; 132(12):1685-93.
13. Modeer T, Odenrick L, Lindner A. Sucking habits and their relation to posterior crossbite in 4 year old children. *Scand J Dent Res*. 1982; 90(4):323-8

14. Larsson E. Sucking, chewing, and feeding habits and the development of crossbite: a longitudinal study of girls from birth to 3 years of age. *Angle Orthod.* 2001; 71(2):116-9.
15. Murrieta J, Hernández D, Linares C, González M, Juárez L, Montaña V. Parafuncional oral habits, and its relationship with family structure in a Mexican preschoolers group 2013. *J Oral. Res.* 2014; 3 (1): 29-55
16. Murrieta PF, Allandelagua BR, Pérez SL, Juárez LL, Linares VC, Meléndez OA, Zurita MV, Solleiro RM. Frecuencia de hábitos bucales parafuncionales en niños de edad preescolar en Ciudad Nezahualcoyotl, Estado de México 2009. *BOL. Med. Hosp. Inf. Mex.* 2011; 107(2):134-138.
17. Esis VIM, Rondon MR, Carmona A, Quirós O, Frecuencia de hábitos bucales parafuncionales como factor etiológico de Maloclusiones en niños y niñas y adolescentes en tres comunidades indígenas, Panare en Maniapure, Edo. Bolivar, *Rev. Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria* 2013.
18. Linares VC, Meza SJ, González GM, Murrieta PJ, Salgado RS. Lesiones de mucosa bucal. Factores asociados en población infantil. *Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Soc.* 2013; 5 (3):320-325
19. Buitrago-López AM, Gómez-Mancilla JR, Salazar-Sandoval S, Morón-Cortes L, Perlla-Reyes JC, Barrera-Chaparro PJ. Asociación entre maloclusiones y hábitos orales en niños de 4 a 11 años, *Rev. Colombiana de Investigación en Odontología.* 2013; 4 (10)
20. Medina AC, Crespo O, Da Silva L. Factores de riesgo asociados a malocclusion en pacientes pediátricos. *Acta Odontológica Venezolana.* 2010; 48 (2): 1-13.
21. Muñoz-Quintana G, Vazquez de Lara-Cisneros LG, Espinoza De-Santillana IA. Asociación entre hábitos parafuncionales
22. Cortese GS, Buiondi MA, Relación de disfunción y hábitos parafuncionales orales con trastornos temporomandibulares en niños y adolescentes. *Arch Argent Pediatr.* 2009; 107 (2): 134-138
23. De la Torre RE, Aguirre EI, Fuentes MV, Peñón VP, Espinoza QD, Nuñez FJ. Factores de riesgo asociados a trastornos temporomandibulares. *Rev. Cubana de Estomatología.* 2013; 50 (4):364-373
24. Ortiz CF, Martínez HCM, Ríos GMC, Alvarado SMC, Pérez MG. Factores asociados a la disfunción temporomandibular en pacientes de

- la Facultad de Odontología, Universidad Veracruzana. *Odontología Actual*. 2012; 9(111): 16-22
25. Nanda S, Khan I, Anand R. Effect of oral habits on the occlusion in preschool children. *ASDC J Dent Child*. 1972; 39(6):449-52
 26. Tewari A. Abnormal oral habits relationship with malocclusion and influence on anterior teeth. *J Indian Dent Assoc*. 1970; 42(3):81-4
 27. Josell D. Habits affecting dental and maxillofacial growth and development. *Dent Clin North Am*. 1995; 39(4):851-60.
 28. Vaidergorn B. Oral habits and atypical deglutition in certain Sao Paulo children. *Int J Orofacial Myology*. 1991; 17(3):11-5.
 29. Schneider E, Peterson J. Oral habits: considerations in management. *Pediatr Clin North Am*. 1982; 29(3):523-46.
 30. Tomita E, Bijella T, Franco J. The relationship between oral habits and malocclusion in preschool children. *Rev Saude Publica*. 2000; 34(3):299-303.
 31. Gellin E. Digital sucking and tongue thrusting in children. *Dent Clin North Am*. 1978; 22(4):603-19.
 32. Afzelius A, Larsson E, Lofgren G, Bishara E. Factors that influence the proclination or retroclination of the lower incisors in children with prolonged thumb sucking habits. *Swed Dent J*. 2004; 28(1):37-45.
 33. Ogaard B. Dummy and finger sucking habits among five years old children. An investigation of frequency and effect on the dentition and occlusion. *Tann Tid*. 1989; 99(6):206-12.
 34. Turgeon H, Lachapelle D, Gagnon F, Larocque I, Maheu F. Nutritive and nonnutritive sucking habits. *ASDC J Dent Child*. 1996;63(5):321-7.
 35. Vadiakas G, Oulis C, Berdouses E. Profile of non-nutritive sucking habits in relation to nursing behavior in preschool children. *J Clin Pediatr Dent*. 1998; 22(2):133-6.
 36. Lubitz L. Nail biting, thumb sucking and other irritating behaviours in childhood. *Aust Dent*. 1993; 22(2):230.
 37. Demir A, Uysal T, Guray E, Basciftci A. The relationship between bruxism and occlusal factors among 7 to 19 years old Turkish children. *Angle Orthod*. 2004; 74(5):672-6.
 38. Molina F, dos Santos J, Mazzetto M, Nelson S, Nowlin T, Mainieri T. Oral jaw behaviors in TMD and bruxism: a comparison study by severity of bruxism. *Cranio*. 2001; 19(2):114-22.

39. Departamento del Distrito Federal (1996): Monografía de la delegación Iztapalapa.
40. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (1995): Iztapalapa, Distrito Federal. Cuaderno Estadístico Delegacional. Aguascaliente.
41. Plan de Desarrollo 2011-2017. Gobierno del Estado de México. Región I Amecameca.

XIX. ANEXOS

ANEXO No. 1

Ficha epidemiológica

Nombre de niño: _____ Código _____		
Edad _____ Sexo _____		
Zona de residencia: Suburbana _____ Urbana _____		
I. Examen extraoral		
1. Dedos	Limpios	Con callosidades
2. Labios		
a) Labio superior	Normal	Labio corto
b) Cierre labial	Normal	Alterado
c) Labio inferior	Normal	Grueso y evertido
d) Irritación de piel cercana al labio inferior	SI	NO
3. Nariz		
a) Aletas nasales	Redondeadas	Aplanadas
b) Al sellar los labios	Respiración normal	La respiración se acelera o es insuficiente
II. Examen intraoral		
1. Lengua		
a) En deglución	Normal	Interpuesta
b) En reposo	Normal	Interpuesta
c) En fonación	Normal	Interpuesta
2. Oclusión		
A. Arcadas por separado		
a) Arcada superior		
Forma de los incisivos	Semicircular Normales	Elíptica (comprimida)
3. Protruidos		
B. Arcada inferior		
a) Incisivos	Normales	Retruidos
C. Arcadas en oclusión		
a) En sentido transversal		
Normal	Borde a borde	Mordida cruzada
b) En sentido sagital		
Relación de caninos temporales		
Neutroclusión	Distroclusión	Mesioclusión
Resalte		

Normal	Borde a borde Aumentado	Disminuido (invertido)
c) En sentido vertical		
Escalón		
Normal	Aumentado (sobremordida)	Disminuido (mordida abierta)

ANEXO No. 2

Cuestionario para los padres

Nombre de niño: _____ Código _____		
Nombre de quien responde el cuestionario _____		
Parentesco con el niño: _____		
<i>Succión: su hijo:</i>		
1. ¿Toma mamila?	SI	NO
<i>Frecuencia:</i>		
1 vez al día	2 veces al día	3 o más veces al día
2. ¿Usa chupón?	SI	NO
3. ¿Se chupa el dedo?	SI	NO
<i>Ocasión:</i>		
Quando está aburrido	Al dormir	Todo el día
4. ¿Su hijo succiona el labio?	SI	NO
5. ¿Su hijo succiona algún otro objeto como cobija, lápices, etc.?	SI	NO
<i>Respiración:</i>		
6. ¿Su hijo respira por la boca?	SI	NO
7. Su hijo permanece con la boca abierta:	Durante el día y la noche	Sólo durante la noche