

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
POSGRADO DE ODONTOPEDIATRIA



“PREVALENCIA DE HÁBITOS BUCALES Y SU RELACIÓN CON LAS
MALOCLUSIONES EN LA POBLACIÓN INFANTIL DEL ÁREA METROPOLITANA DE
MONTERREY N. L.”.

C.D. MIGUEL ANGEL MARES FAVELA
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEÓN

2011

ENERO 2012

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
POSGRADO DE ODONTOPEDIATRÍA



“PREVALENCIA DE HÁBITOS BUCALES Y SU RELACIÓN CON LAS
MALOCLUSIONES EN LA POBLACIÓN INFANTIL DEL ÁREA METROPOLITANA DE
MONTERREY N. L.”.

Por:

C.D. MIGUEL ANGEL MARES FAVELA
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEÓN
2011

Como requisito para obtener el grado de:

*MAESTRÍA EN CIENCIAS ODONTOLÓGICAS CON ORIENTACIÓN EN
ODONTOPEDIATRÍA*

ENERO 2012

PREVALENCIA DE HÁBITOS BUCALES Y SU RELACIÓN CON LAS
MALOCLUSIONES EN LA POBLACIÓN INFANTIL DEL ÁREA METROPOLITANA DE
MONTERREY N. L..

ASESORES

DIRECTOR DE TESIS:
PhD. Hilda H. H. Torre Martínez

ASESOR ESTADÍSTICO:
MSP Gustavo Martínez González

PREVALENCIA DE HÁBITOS BUCALES Y SU RELACIÓN CON LAS
MALOCLUSIONES EN LA POBLACIÓN INFANTIL DEL ÁREA METROPOLITANA DE
MONTERREY N. L.

COORDINADORA DEL POSGRADO DE ODONTOPEDIATRÍA
PhD. Martha Elena García Martínez

SUBDIRECTOR DE ESTUDIOS SUPERIORES
CD, MEO. PhD. Dr. Sergio Eduardo Nakagoshi Cepeda

APROBACIÓN DE TESIS

Los miembros del jurado aceptamos la investigación y aprobamos los documentos que avalan la misma, como requisito parcial para obtener el grado de Maestría en Ciencias Odontológicas con Especialidad en Odontopediatría.

HONORABLES MIEMBROS DEL JURADO:

PRESIDENTE

SECRETARIO

VOCAL



Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Odontología
División Posgrado
Maestría en Ciencias Odontológicas
Orientación en Odontopediatría

1. TÍTULO

“Prevalencia de hábitos bucales y su relación con las maloclusiones en la población infantil del área metropolitana de Monterrey N. L.”

2. INVESTIGADORES

2.1 PhD Hilda H. H. Torre Martínez

2.2 Investigador Principal: Miguel Angel Mares Favela

2.3 Co Directora de Tesis: Dra. Martha Elena García Martínez

2.4 Asesor Metodológico: Dr. Francisco González Salazar

2.5 Asesor Estadístico: Lic. Gustavo Martínez González

SEDE

Escuelas primarias del área metropolitana de Monterrey N. L.

3. INTRODUCCIÓN

Los hábitos orales se definen como la practica adquirida por la repetición constante de un mismo acto. En etapa temprana es un acto voluntario o consciente que posteriormente se convierte en un acto inconsciente.

Ciertos hábitos son importantes en el crecimiento normal de los maxilares; como lo son la masticación, deglución y respiraciones normales; algunos odontólogos han llamado a estos hábitos funcionales o beneficiosos. Pero hay otros que causan alteraciones en el patrón regular del crecimiento facial; estos son los llamados perjudiciales como lo son la respiración bucal, succión digital, succión de labio, onicofagia etc.

Son sin duda factores predisponentes en el desarrollo de maloclusiones, alteraciones dentomaxilofaciales, además de provocar alteraciones en el lenguaje y desarrollo emocional del niño.

Existen algunas discusiones sobre hasta que edad son considerados los hábitos orales como normales. De acuerdo a la edad del paciente, duración, intensidad y frecuencia con que se realice el hábito así serán las anomalías dentales y esqueléticas que se presenten.

Se han encontrado estudios en donde establecen que existe relación entre los hábitos orales y compresiones del maxilar y mordidas abiertas. Con la prevención de estos hábitos, se crea un ambiente neuromuscular normal, que contribuye a la función y crecimiento y por lo tanto no de distorsionara el patrón esquelético en desarrollo.

La prevalencia de las maloclusiones son consideradas un problema de salud importante. Es necesario que el odontólogo profundice y mejore sus conocimientos sobre los hábitos orales y sus efectos sobre la salud oral; con

esto se ayudará a mantener la salud oral, prevención y control de las enfermedades, así mismo mejorar la actitud y estilo de vida.

En este estudio, se valoró la prevalencia de los hábitos orales y su relación con la maloclusiones.

El presente estudio se realizó a 425 niños con un rango de edad de 6 a 13 años que acuden a escuelas primarias de la Cd. de Monterrey y su área metropolitana, este estudio se clasificó como prospectivo, observacional, descriptivo, transversal.

Los hábitos orales son un problema que existe en la comunidad infantil, estos ocasionan además de problemas psicosociales, trastornos en la oclusión dental: pudiendo dar como consecuencia: mordidas abiertas, protrusión y/o compresión del maxilar superior, incisivos protruidos y espaciados entre otros.

El objetivo general de este estudio fue, determinar la asociación entre la prevalencia de hábitos bucales y las maloclusiones dentales en una población infantil del área metropolitana de Monterrey; además de este objetivo se propuso:

- 1) Determinar la presencia de hábitos bucales en niños.
- 2) Establecer la prevalencia de maloclusiones.
- 3) Identificar la frecuencia del hábito bucal.

4. ANTECEDENTES

Se entiende por hábitos a la costumbre o práctica adquirida por la repetición constante del mismo acto, el cual a cada repetición se hace menos consciente y si se repite reiteradas veces puede ser relegado completamente a lo inconsciente (QUIROS Y COLS., 2001-2002)

Existen diferentes tipos de hábitos que además es posible clasificarlos según su etiología:

Instintivos: el cual en un principio puede ser meramente funcional pero si perdura puede volverse perjudicial un ejemplo claro sería la succión de dedo

Placentero: tal es el caso de la succión digital

Defensivos: es el caso de pacientes con un tipo de alteración respiratoria como lo son la rinitis alérgica, asma etc.

Hereditarios: algunas malformaciones de tipo congénito como por ejemplo inserciones cortas de frenillos linguales, lengua bífida pueden ser inductores de un tipo de hábito.

Adquiridos: la fonación nasal en el caso de los de los pacientes fisurados, y persiste aun cuando el paciente ya es intervenido quirúrgicamente, principalmente las conocidas como golpe gótico para los fonemas K, G, J y para la fricativas faríngeas como la S y la CH (FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, 2008)

La succión de los dedos es muy habitual en los niños. Se ha hablado de trastornos de ansiedad, inestabilidad emocional en el niño, por tanto se busca orígenes psicológicos en la génesis de la succión de los dedos. Generalmente aparece como consecuencia de conductas regresivas ante ciertos trastornos

emocionales asociados con inseguridad o deseo de llamar la atención.
(GONZÁLEZ LUNA, 2004)

Hábito de succión digital: algunos autores plantean que se presenta en más del 25 % de los niños menores de 4 años, y considerándose hasta esta edad como normal, sobrepasando la misma ya es considerada clínicamente significativa, por las implicaciones que pueden tener. Consiste en la introducción de uno o más dedos de una de las manos del niño dentro de la boca (generalmente el pulgar), y que se realiza usualmente con la yema o pulpejo del dedo apoyado sobre la bóveda palatina, el proceso alveolar incisivo y la cara palatina de los incisivos superiores. La colocación del dedo entre las arcadas las mantiene separadas y la lengua se mantiene en contacto presionando durante el acto de succión, reforzando la acción de este (FERNÁNDEZ TORRES, 1997)

A la acción de empujar o proyectar la lengua hacia delante es un hábito conocido como empuje lingual y este es producido al momento de realizar la deglución. Se clasifica en simple, compleja y complicada (persistencia del patrón de deglución infantil), de acuerdo con sus características clínicas y etiológicas. En el segundo y tercer caso deberá ser tratada por el ortodoncista.

Protracción lingual simple: se caracteriza por presentar una mordida abierta anterior muy bien definida. Hay buena adaptación oclusal de ambas arcadas.

Protracción lingual compleja: presenta una mordida abierta anterior amplia y mal delimitada, no hay contacto entre las arcadas dentarias durante la deglución y la adaptación oclusal de ambas arcadas presenta gran inestabilidad a nivel de incisivo, canino y premolares.

Protracción lingual complicada: también conocida como deglución infantil conservada o persistencia de la deglución infantil. Solo hay contacto oclusal

entre ambas arcadas en el estadio final de la deglución, entre los últimos molares de cada cuadrante (FERNÁNDEZ TORRES, 1997)

Por otra parte la Respiración bucal se observa en los pacientes que tienen interferencias en la función respiratoria normal en las vías aéreas nasales, como consecuencia de enfermedad local general, ya sea obstrucción nasal por un proceso inflamatorio crónico, adenoiditis, asma u otros, puede estar asociado a alergias naso respiratorias y crónicas, en pacientes con obstrucciones adenoideas, dando origen a un labio superior corto, con inadecuado cierre bilabial. La respiración bucal constituye un síndrome, cuyo diagnóstico definitivo deberá ser realizado por el otorrinolaringólogo, el odontólogo solo puede hacer un diagnóstico presuntivo.

Deberá ser tratada por el médico en primera instancia, que solucionará el problema naso respiratorio, y una vez suprimidas las causas de la etiología del mismo, podrá el odontólogo general tratar la corrección de las anomalías producidas, si corresponde a la clase I con vestibulo versión de incisivos superiores. Si se tratara de una clase II división I de Angle, deberá remitirse al ortodoncista. (FERNÁNDEZ TORRES, 1997)

El habito de Succión o mordisqueo del labio (queilofagia) es la costumbre como su nombre lo indica, de mordisquear o chuparse el labio, y es generalmente el inferior. Produce retracción de la mandíbula durante el acto, linguo-versión de incisivos inferiores y vestibulo-versión de incisivos superiores.

La Onicofagia según el Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas es el hábito morboso de roerse las uñas. Puede producir desviación de uno o más dientes, desgaste dentario localizado y afectación localizada del tejido periodontal. Por otra parte los hábitos posturales son aquellas posiciones que adopta el niño durante las actividades diurnas y al dormir, que pueden afectar la posición de la mandíbula en relación con el cráneo, y originar asimetrías

faciales, latero-mentonismo, así como trastornos de la ATM. (FERNÁNDEZ TORRES, 1997)

5. MARCO DE REFERENCIA

En Toledo España realizaron un estudio con 1220 niños de ambos sexos con edades comprendidas entre 6 y 12 años escolarizados en colegios públicos de ámbito rural. Una odontóloga y una higienista hicieron una revisión completa anotando los hábitos orales y las maloclusiones que los escolares presentaban tras obtener el consentimiento informado firmado de los padres y/o tutores.

Entre los pacientes que presentaban respiración oral no se encontraron diferencias estadísticamente significativas al comparar niños y niñas entre sí (40% vs 34.4 % respectivamente; en este grupo de niños. De la muestra estudiada, el 16% de los niños roncaba por las noches, el 13% había sido diagnosticado de hipertrofia adenoidea, y el 7.8% había sido amigdalectomizado. Los resultados fueron: frecuencia de maloclusión 23.49 %; frecuencia de hábitos orales anómalos por orden de frecuencia: onicofagia 44.4%, respiración oral 37.2%, succión digital 3.9% y deglución atípica 3.1% (AGUILAR y COLS., 2009)

Eniego de Ávila, Cuba realizaron un estudio para conocer la prevalencia de succión digital en niños de 6 y 11 años de edad en ambos sexos de la primaria Augusto Cesar Sandino. Determinaron un formulario para recabar la información, tal información se basó en los hallazgos encontrados a la exploración clínica de cada niño, con la finalidad de identificar dicho hábito. De los niños estudiados el 20.7% presentó hábito de succión digital, un dato significativo fue que el sexo femenino fue el más afectado con un 62.7% y el grupo de edad de mayor incidencia fue el comprendido entre los 7 y 8 años de edad (GONZALEZ LUNA y COLS.,)

Para este estudio se seleccionaron 209 niños, y con la ayuda de los padres se realizó la historia clínica y exploración oral. Se obtuvo el consentimiento informado por parte de los padres y de los maestros de las instituciones.

La información fue recabada en citas subsecuentes hechas a las escuelas primarias. Se establecieron aquellos factores de riesgo durante la dentición primaria que pudieran dar lugar a una maloclusión, dichos factores que se tomaron en cuenta fueron: ausencia de diastemas, espacios primates, relación molar, herencia, micrognatismo, pérdida prematura de dientes primarios, desarrollo físico del niño, peso, talla.

Para este estudio también se tomo en cuenta hábitos tales como succión de dedo, chupón, biberón, deglución atípica, respiración bucal. Se reportó que de los 209 niños estudiados, 159 (76.1%) presentaba hábitos, 89 (42.6%) tenía ausencia de diastemas, 88 (42.1%) ausencia del espacio primate inferior, 75 (35.9%) presento ausencia de espacio primate superior, 78 niños (35.9%) presentó micrognatismo, 6 (2.9%) presento perdida prematura de dientes deciduos.

Se concluye en este estudio la importancia para los odontólogos el saber detectar los factores de riesgo presentes en edades tempranas con la finalidad de evitar alguna maloclusión (LEON CABALLERO Y COLS. 2007)

Debido a que las maloclusiones son un problema importante de salud en la población y su relación con la presencia de hábitos orales, realizaron un estudio en niños de 5 y 6 años de edad portadores de algún hábito. Dando como resultado que de los 120 niños de preescolar y primer año escolar. 87 (65.6%) niños presentó un habito bucal, siendo el mas predominante de entre todos el uso del biberón. Con la intervención realizada se logro una disminución de la presencia de dichos hábitos (CEPERO SANCHEZ Y COLS., 2007)

En Caracas Venezuela, examinaron a 226 niños de edad preescolar. Aplicaron un cuestionario a cada madre o tutor, recopilando datos como periodo de amamantamiento y la presencia de hábitos orales. Los resultados obtenidos

fueron los siguientes 91.6% de los niños recibieron lactancia materna por algún periodo de tiempo. El 58% de los niños amamantados fue en un periodo de 6 meses. El 54.2% de las niñas fueron alimentadas con leche materna por 6 meses o mas y únicamente el 45.8% de lo niños. Con ello se encuentra una asociación significativa entre el periodo de amamantamiento de 6 meses o más y menor presencia de hábitos orales (succión digital y deglución atípica). El 73.3% de los niños lactados por mas de 6 meses no presenta hábitos orales, contrastando con el 31.6% de los niños lactados por menos de este tiempo (NAPOLÉS QUINTERO Y COLS., 2007)

Realizaron un estudio en un grupo de 20 niños de 5 a 8 años de ambos sexos, portadores de hábitos orales, aplicando como terapia para eliminar el hábito, sólo la persuasión o convencimiento racional. El hábito más frecuente fue la succión digital (40% del grupo estudiado). La efectividad de la terapia aplicada fue buena en 16 niños para un 80 % del total; se tomó como promedio para lograr los resultados deseados. La terapia se realizó una visita al mes por tres meses (HERNANDEZ Y COLS., 2009)

Evaluaron la relación del estado socioeconómico y demográfico para determinar los patrones de respiración. Se estudiaron a 143 niños de 9 y 10 años de edad de dos escuelas públicas y privadas.

La prevalencia de respiración oral fue superior en el sexo femenino (57.7%) y en escuelas publicas (67.2%). Otros factores tomados en cuenta son los siguientes: falta de atención medica (62%) falta de medicamentos (56.6%), hijos de padres divorciados (66%), niños que no viven con sus padres (68.7%), hogares con un solo cuarto (72%). En todas estas situaciones los signos de respiración oral fueron más prevalentes.

En el tipo de escuela únicamente hubo una asociación significativa con el patrón de respiración. No hubo relación entre el patrón de respiración y factores socioeconómicos (MENEZES Y COLS., 2001)

Realizaron un estudio para determinar la prevalencia de la respiración oral en los niños y estudiar sus principales alteraciones faciales. Se realizó a 150 niños, con edades comprendidas entre 8 a 10 años. Los datos obtenidos fueron por medio de una historia clínica y un examen oral.

Se llevaron a cabo dos pruebas: Prueba 1 - vapor de aliento en un espejo, prueba 2 - agua permanece en la boca con los labios cerrados durante 3 minutos.

Los resultados obtenidos fue que la prevalencia de respiración con la boca fue del 53.3%.

No hubo diferencias significativas entre sexo, edad y tipo de respiración. Las alteraciones faciales detectadas fueron: cierre incompleto del labio (58.8%) caída de ojos (40.0%), paladar alto (38.8%), la mordida abierta anterior (60.0%), los labios hipotónicos (3.8%). (MENEZES Y COLS., 2005)

Realizaron un estudio para determinar los hábitos bucales en niños de edad escolar comprendidos entre los 6 y los 11 años de edad. Seleccionaron a 270 niños al azar. Determinaron que los niños que presentaban hábitos como succión de chupón, succión digital, respiración bucal y deglución atípica, presentaron mayor porcentaje de maloclusiones.

La prevalencia de los hábitos es de 68.15 %. Consideraron realizar control de los factores de riesgo de la oclusión en la propia escuela y supervisar el trabajo por los especialistas en Ortodoncia. (FERNANDEZ TORRES Y COLS., 2003)

Realizaron un estudio para determinar la prevalencia de hábitos orales y la relación entre la presencia de estos con el desarrollo de las anomalías dentomaxilares.

El estudio estuvo comprendido por 1110 niños de 3 a 6 años de edad. Al momento de la exploración presentaron amígdalas sanas, dentición temporal completa y buena integridad coronaria. El 66% presento malos hábitos.

Se observaron 1,878 casos siendo el más frecuente el de succión (62%), respiración bucal (23%), interposición digital (15%). Los objetos mas succionados fueron el biberón (55%), dedo (23%), chupón (15%). El 57% de los niños portadores de hábitos bucales presentó al menos una anomalía dentomaxilar. Siendo la mas frecuente la distoclusión (38%), mordida cruzada (28%), mordida abierta (16%).

Determinaron que existe una relación significativa entre la presencia de hábitos orales y el desarrollo de maloclusiones. (AGURTO V., 2004)

Realizaron un estudio para determinar la relación de hábitos orales con la aparición de anomalías dentomaxilares (mordida abierta, colapso maxilar). Examinaron a 177 niños de 6 a 9 años. Los hábitos a considerar fueron respiración bucal, deglución atípica, succión (dedo, chupete, biberón) e interposición (labios, objetos, lingual en reposo y fono articulación).

Determinaron que el 87% de los niños presentaron algún mal hábito y que la distribución según sexo fue bastante homogénea (51% niñas, 49% niños). El hábito más prevalente fue la interposición lingual (28%), seguido por la deglución atípica (25%), succión (24%) y finalmente la respiración bucal (23%).

Observaron que los niños con malos hábitos presentaron un mayor porcentaje de colapso maxilar (29%), de mordidas abiertas (13%). Concluyen que las mordidas abiertas estaban relacionadas en primer lugar con la respiración bucal (16%), en segundo lugar con la deglución atípica e interposición lingual (14%) y en último lugar con la succión (10%). En cambio, el colapso maxilar estuvo relacionado con valores similares para todos los malos hábitos analizados (30%). (GACITÚA Y COLS., 1998)

Realizaron un estudio a 78 madres y en igual número de niños de 2 a 4 años de edad, con el objetivo de determinar la relación entre el tiempo de lactancia materna y la presencia de hábitos bucales como succión digital o de biberón y otros hábitos.

Encontraron que hay relación entre el corto tiempo de lactancia (de 3 a 5 meses) 57.6 % y hábitos bucales incorrectos en un 66,6 %. Así como también que a partir de los 3 meses de lactancia esta práctica disminuye, principalmente en aquellas madres trabajadoras y estudiantes, las cuales dejan de amamantar tempranamente para incorporarse a sus actividades, a pesar de que poseen conocimientos sobre las ventajas de amamantar a sus hijos. (NAVARRO NAPOLES Y COLS., 1995)

Realizaron un estudio, a 133 niños de 5 a 11 años de edad. Esta investigación se desarrolló en tres períodos definidos: diagnóstico, intervención y evaluación. Las variables analizadas antes y después de la intervención fueron: nivel de conocimiento sobre los hábitos bucales y sus consecuencias, edad y sexo de los niños con hábitos bucales, tipo de hábito y anomalía dentomaxilofacial.

Con esto se logró elevar el nivel de conocimiento de los niños, padres y educadores de forma significativa, así como eliminar el 66.5 % de los hábitos más frecuentes, reduciéndose las anomalías dentomaxilofaciales. La intervención fue efectiva, pues logró elevar el nivel de conocimiento sobre los hábitos y su repercusión, así como la eliminación de la práctica en un por ciento considerable. (FERNANDEZ MARTINEZ Y COLS., 2007)

6. MATERIALES Y METODOS

6.1 Población de estudio

Este estudio estuvo constituido por niños de 6 a 13 años de edad, que acudían a escuelas primarias de la Cd. de Monterrey, Nuevo León y su área metropolitana.

6.2 Determinación del tamaño muestra

Para que la muestra de la investigación sea representativa de la población de Monterrey, N. L. y su área metropolitana, los individuos que se elegirán para este estudio serán seleccionados según el índice de población de cada municipio.

El muestreo será ALEATORIO SIMPLE.

La muestra estará compuesta por $N > 425$

Proporciones (%)

$$N_0 = \frac{Z^2 PQ}{E^2}$$

N_0 = número de pacientes (muestra preliminar)

$$\left. \begin{array}{l} P = \% \\ Q = \% \end{array} \right\} \begin{array}{l} + \text{ a) Por antecedentes} \\ - \text{ b) Muestreo preliminar} \end{array}$$

E = error de estimación

Si E = 5% entonces Z = 1.96 (2)

Cuando P y Q no se conocen, se proponen P = Q (50%)

Si E = 5% (95% confianza)

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.50)(0.50)}{(0.05)^2} = 425$$

Se dividió un mapa Guía Roji del área metropolitana de Monterrey en nueve partes iguales, en las cuales se ubicaron los centros escolares de primaria.

Al llegar a la escuela nos presentamos con el director o representante de la misma; presentando el permiso concedido por la Secretaria de Salud y Secretaria de Educación Publica. Informamos sobre los objetivos del estudio y los métodos a seguir. De esta manera accedieron a participar en dicho estudio.

Se escogieron a 10 niños de cada grado (5 niños y 5 niñas). Los cuales fueron seleccionados por la maestra(o) que estuvo al frente del grupo, ya que se le pidió que eligiera a los alumnos que considerara que tuvieran algún problema en su cavidad oral.

6.3 Criterios de inclusión

Para que los niños fueran considerados para este estudio debieron cumplir los siguientes requisitos:

- Niños de 6 a 13 años
- Niños que acudan a escuelas primarias publicas del área metropolitana de Monterrey.

6.4 Criterios de exclusión

- Niños sin consentimiento para participar en la investigación.
- Niños que presenten enfermedades psíquicas y/o motoras que impidan la exploración oral.
- Niños que estén recibiendo tratamiento de ortodoncia u ortopedia.

7. MÉTODO

A todos los niños se les realizó una exploración clínica con espejo bucal plano sin aumento, se evaluó el tipo de maloclusión, relación horizontal, relación vertical (evaluadas con un anillo milimétrico), diastemas e incompetencia labial.

Se examinó el labio inferior que tuviera signos de irritación y resequedad; uñas que estuvieran mordisqueadas; los dedos de la mano que presentaran alguna lesión callosa o tuviese aspecto diferente al dedo de la mano opuesta. Se observó clínicamente si el niño presentaba cara alargada, ojeras o incompetencia labial. Todos estos signos fueron tomados en cuenta para determinar si había la presencia de algún hábito bucal.

Al final de cada exploración se le entregó a cada niño un cepillo dental y explicación de la técnica de cepillado

7.1 Variables de estudio

Se registraron las siguientes variables:

- Maloclusión
- Sobremordida horizontal
- Sobremordida vertical
- Incompetencia labial
- Diastemas
- Hábito
- Tipo de hábito

Las mediciones se realizaron del modo siguiente:

7.1.1 Maloclusión

Clase I: Es la relación en la cual el primer molar permanente superior, ocluye con su cúspide mesio-vestibular en el surco fundamental de desarrollo mesial de la cara vestibular de la primer molar permanente inferior.

Clase II: Es la relación en la cual la primer molar permanente superior, ocluye con su cúspide mesio-vestibular entre el primer molar permanente inferior y el segundo premolar inferior.

Clase III: La cúspide MV del primer molar superior ocluye por detrás del surco mesial de la cara vestibular del primer molar inferior.

7.1.2 Relación horizontal

Distancia horizontal que hay de la cara palatina del central superior a la cara vestibular del central inferior cuando el paciente esta en máxima intercuspidadación. Se midió en mm con el anillo antes mencionado.

7.1.3 Relación vertical

Distancia que hay del borde incisal del central superior al borde incisal del central inferior cuando el paciente esta en máxima intercuspidadación.

7.1.4 Incompetencia labial

Se refiere a la falta de sellado o de cierre de los labios.

El niño tiene dificultad para mantener la boca cerrada en reposo; la lengua se observa en una posición baja en piso de cavidad oral. Se asocia habitualmente al niño respirador bucal.



fig. Incompetencia labial.

7.1.5 Diastemas

Espaciamiento anormal entre los dientes relacionados con un hábito.

7.1.6 Edad y Género

La edad y género se obtuvieron de los expedientes que nos fueron proporcionados por parte del director de la escuela

Todos los datos obtenidos se anotaron en una tabla diseñada para este fin, para después capturar la información en el programa Excel y realizar el tratamiento estadístico.

Edad	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12,13	
Género	0 masculino	
	1 femenino	
Sobremordida horizontal	0 normal	1mm a 3mm
	1 aumentada	Mayor de 3mm
	2 disminuida	Menor de 1mm
Sobremordida vertical	0 normal	1mm a 3mm
	1 aumentada	Mayor de 3 mm
	2 disminuida	Menor de 1mm
Diastemas	1 si	
	0 no	

Succión digital	1 si 0 no
Empuje lingual	1 si 0 no
Onicofagia	1 si 0 no
Respiración bucal	1 si 0 no
Succión digital	1 si 0 no
Succión labial	1 si 0 no
Municipio	0 Monterrey 1 San Nicolas de los Garza 2 San Pedro Garza Garcia 3 Santa Catarina 4 General Escobedo 5 Apodaca 6 Garcia 7 Guadalupe 8 Juarez

8. MÉTODO ESTADÍSTICO

Los datos fueron capturados en una base de datos en el programa IBM Statistics 19 con el que se realizaron tablas de frecuencia de dos variables dentro de las cuales se consideró como variables principales (Hábitos bucales y maloclusión) confrontada con el resto de las variables establecidas en el instrumento de observación. Para algunos procedimientos estadísticos de clasificación y manejo de base de datos se empleo el programa Microsoft Excel 2010.

El presente proyecto contó con un modelo estadístico de presentación de datos que consistió en la elaboración y descripción de tablas de frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas y de intervalo, así como un modelo descriptivo de medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas, además del uso de gráficos para las principales tablas relacionadas con el análisis de los datos, posterior a este diseño se realizó una descripción detallada de los resultados.

El diseño permitió presentar cada una de las variables en formato tabular y presentar de manera clara la prevalencia de hábitos bucales de la población infantil objeto de estudio.-

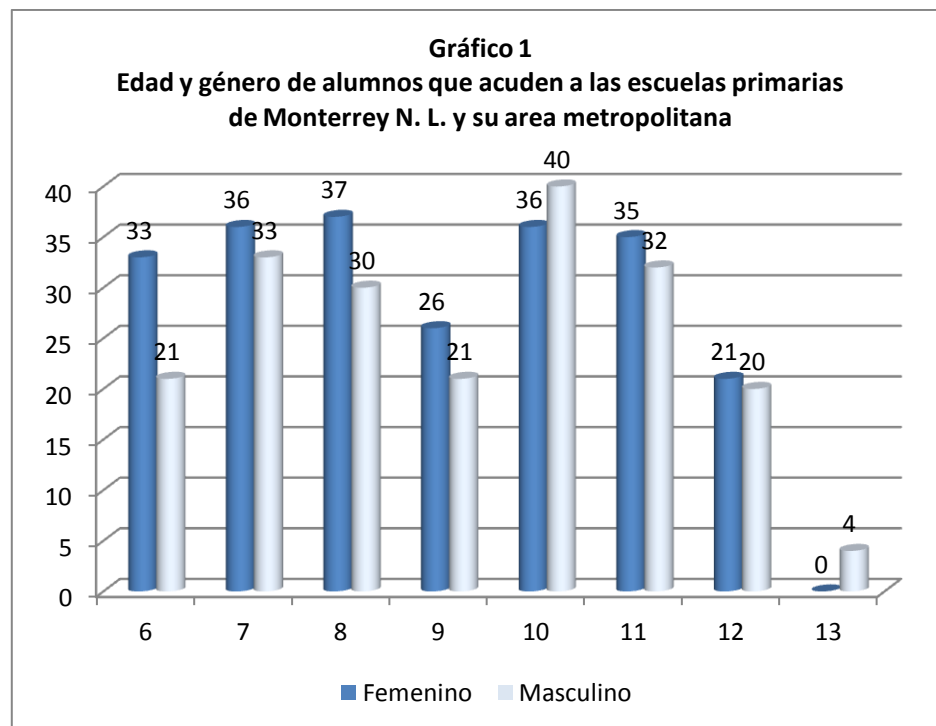
El modelo estadístico analítico consistió en la aplicación de pruebas de bondad de ajuste para las tablas tetracóricas (Coeficiente de λ^2 para tabulación cruzada). Todas las pruebas se realizaron aplicando una confiabilidad $1-\alpha$: 0.95.

El estadístico de prueba empleado para el presente diseño es:

$$\lambda^2 = \sum \frac{(f_{io} - f_{ie})^2}{f_{ie}} \quad \lambda^2 = \sum \frac{(|f_{io} - f_{ie}| - 0.5)^2}{f_{ie}} \quad c = \sqrt{\frac{\lambda^2 c}{\lambda^2 c + n}}$$

9. RESULTADOS

La muestra se constituyó por 425 niños de 6 a 13 años que pertenecen a escuelas primarias de Monterrey N. L. y su área metropolitana. La cual estuvo formada por 224 representando el género femenino (52.71%) y 201 del género masculino (47.29%). En la figura 1 se observa la distribución por edad y género de la muestra.



En la tabla 1 muestra los resultados de la estadística descriptiva, en el cual se revisaron 224 niñas y 201 niños de 6 a 13 años de edad.

Tabla1

Edad y género de alumnos que acuden a las escuelas primarias de Monterrey N. L. y su área metropolitana.

Edad	Femenino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
6	33	7,76	21	4,94	54	12,71
7	36	8,47	33	7,76	69	16,24
8	37	8,71	30	7,06	67	15,76
9	26	6,12	21	4,94	47	11,06
10	36	8,47	40	9,41	76	17,88
11	35	8,24	32	7,53	67	15,76
12	21	4,94	20	4,71	41	9,65
13	0	0,00	4	0,94	4	0,94
Total	224	52,71	201	47,29	425	100

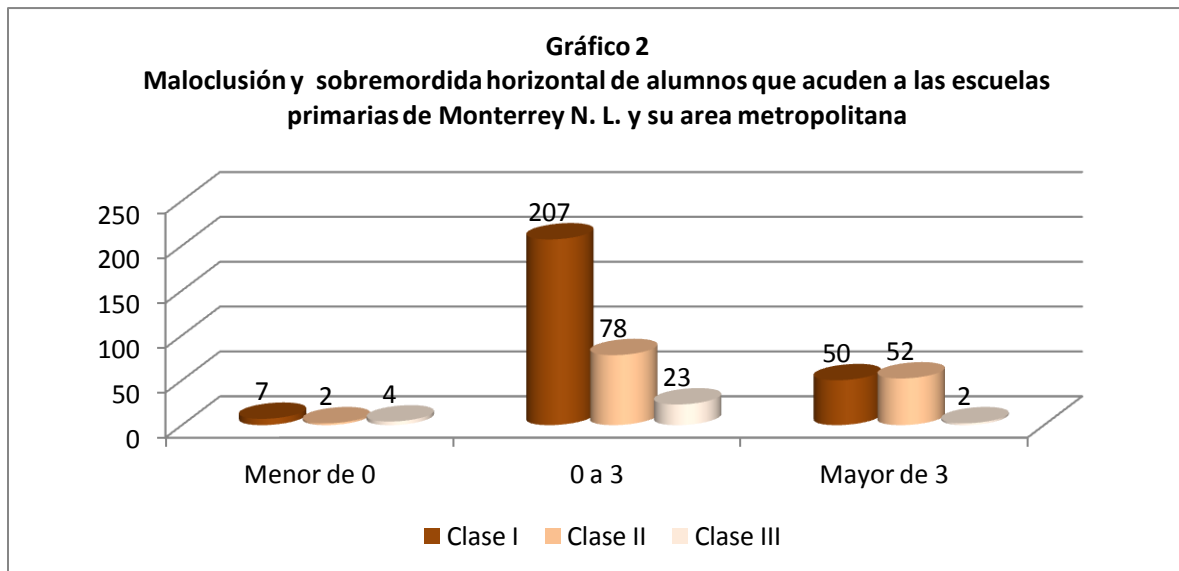
9.1 Variable Maloclusión y Sobremordida Horizontal.

La tabla 2 muestra la relación entre el tipo de maloclusión y su relación con la sobremordida horizontal. En ella se observó que el 62.12% de ellos presentaron clase I mientras que el 31.06% presentó clase II. Solamente un 6.82% presenta clase III.

El 48.71% de alumnos con clase I presentaron una sobremordida horizontal de 0 a 3 mm, mientras que el 18.35% lo presentó alumnos con clase II.

Tabla 2
Maloclusión y sobremordida horizontal de alumnos que acuden a las escuelas primarias de Monterrey N. L. y su área metropolitana

	Clase I		Clase II		Clase III		Total	
	N	%	N	%	n	%	n	%
Menor de 0	7	1,65	2	0,47	4	0,94	13	3,06
0 a 3	207	48,71	78	18,35	23	5,41	308	72,47
Mayor de 3	50	11,76	52	12,24	2	0,47	104	24,47
Total	264	62,12	132	31,06	29	6,82	425	100



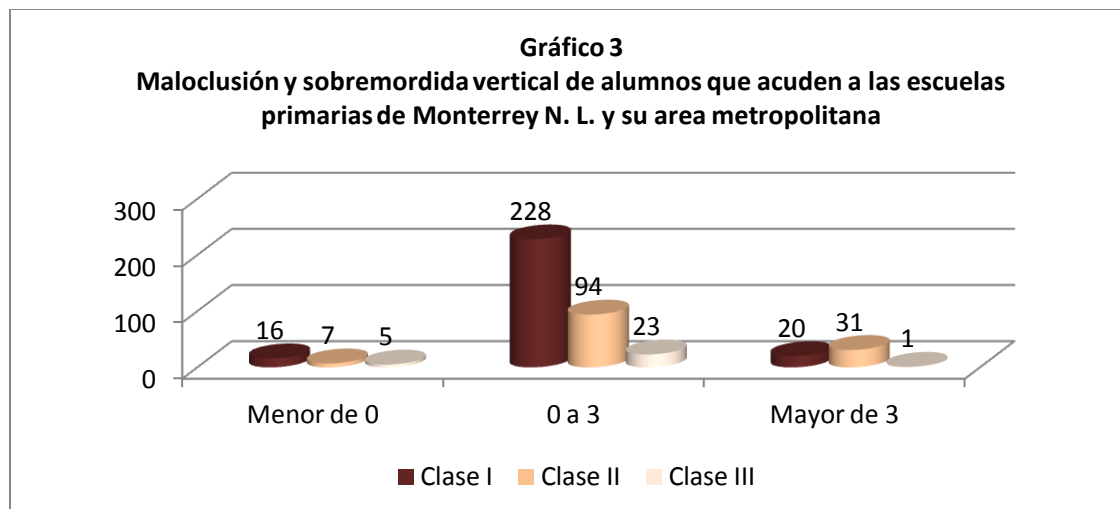
9.2 Variable Maloclusión y Sobremordida Vertical.

En la tabla 3 determina la relación del tipo de maloclusión con la sobremordida vertical. Se observó que el 62.12% de los alumnos presentan una maloclusión clase I mientras que el 31.06% la presentaron en clase II. Solamente el 6.82% de los pacientes presentó su clasificación en clase III.

La mayoría de los alumnos con clase I presentaron una sobremordida vertical de 0 a 3 (53.65%), este mismo nivel de clasificación fue el que se presentó en el resto de las clases siendo de 22.12% para la clase II y de 5.41% para la clase III.

Tabla 3
Maloclusión y sobremordida vertical de alumnos que acuden a las escuelas primarias de Monterrey N. L. y su área metropolitana

	Clase I		Clase II		Clase III		Total	
	n	%	N	%	N	%	n	%
Menor de 0	16	3,76	7	1,65	5	1,18	28	6,59
0 a 3	228	53,65	94	22,12	23	5,41	345	81,18
Mayor de 3	20	4,71	31	7,29	1	0,24	52	12,24
Total	264	62,12	132	31,06	29	6,82	425	100



9.3 Variable maloclusión e incompetencia labial

En la tabla 4 se evaluó la incompetencia labial y su relación con la maloclusión.

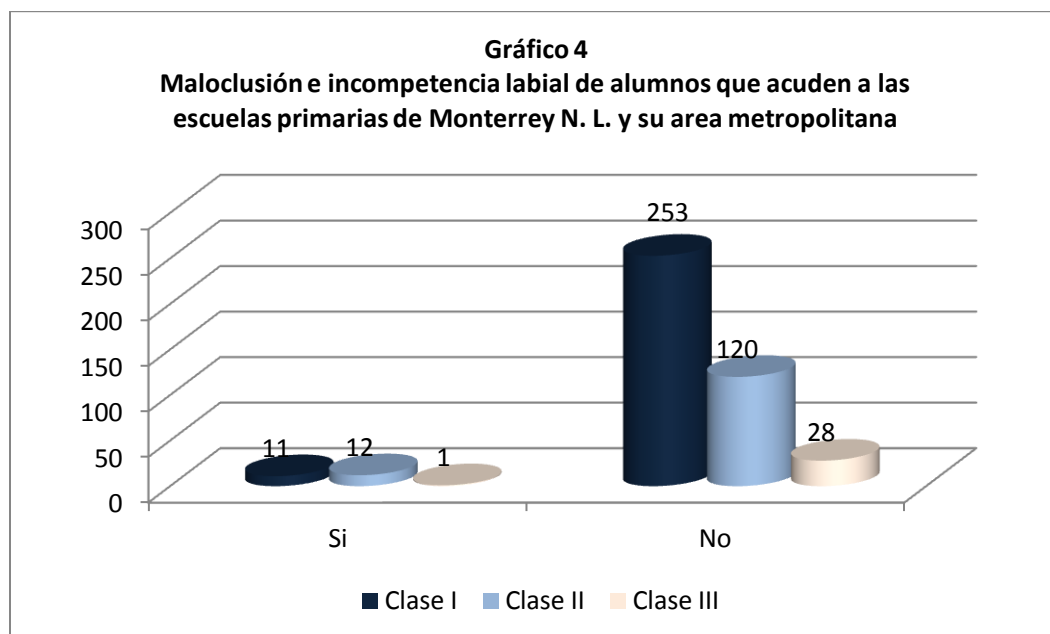
Se observa que los pacientes que presentan clase I, solo el 2.59% del total de la muestra presentó incompetencia labial, los alumnos con clase II presentó 2.82% y solo el 0.24% presentó incompetencia labial 1 alumno clase III.

Del total de la muestra se observó una prevalencia de 5.65% de incompetencia labial.

Tabla 4

Maloclusión e incompetencia labial de alumnos que acuden a las escuelas primarias de Monterrey N. L. y su área metropolitana

	Clase I		Clase II		Clase III		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Si	11	2,59	12	2,82	1	0,24	24	5,65
No	253	59,53	120	28,24	28	6,59	401	94,35
Total	264	62,12	132	31,06	29	6,82	425	100



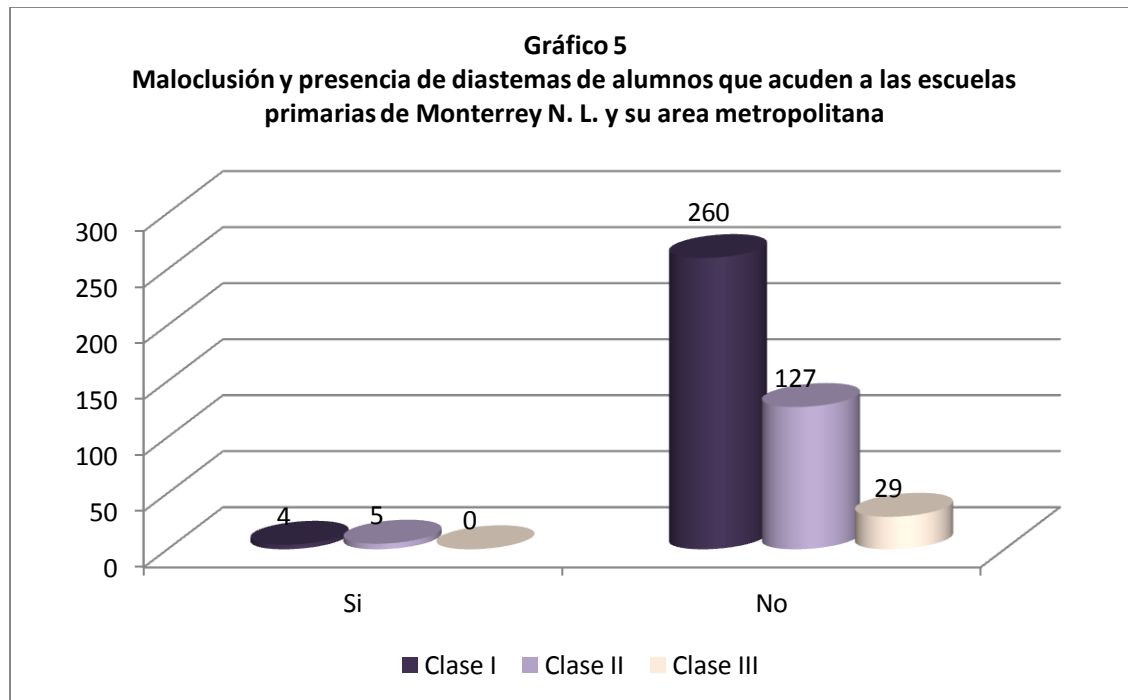
9.4 Variable maloclusión y diastemas

La prevalencia de diastemas también fue evaluada y considerada para este estudio, obteniendo como resultado 2.12% en el total de la muestra. Los alumnos con clase I presentaron 0.94%, 1.18% en los alumnos con clase II y de 0% en los alumnos con clase III. Tabla 5

Tabla 5

Maloclusión y presencia de diastemas en alumnos que acuden a las escuelas primarias de Monterrey N. L. y su area metropolitana

	Clase I		Clase II		Clase III		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Si	4	0,94	5	1,18	0	0,00	9	2,12
No	260	61,18	127	29,88	29	6,82	416	97,88
Total	264	62,12	132	31,06	29	6,82	425	100



9.4 Variable maloclusión y succión digital

La tabla 6 describe la prevalencia del hábito de succión digital y su relación con la maloclusión.

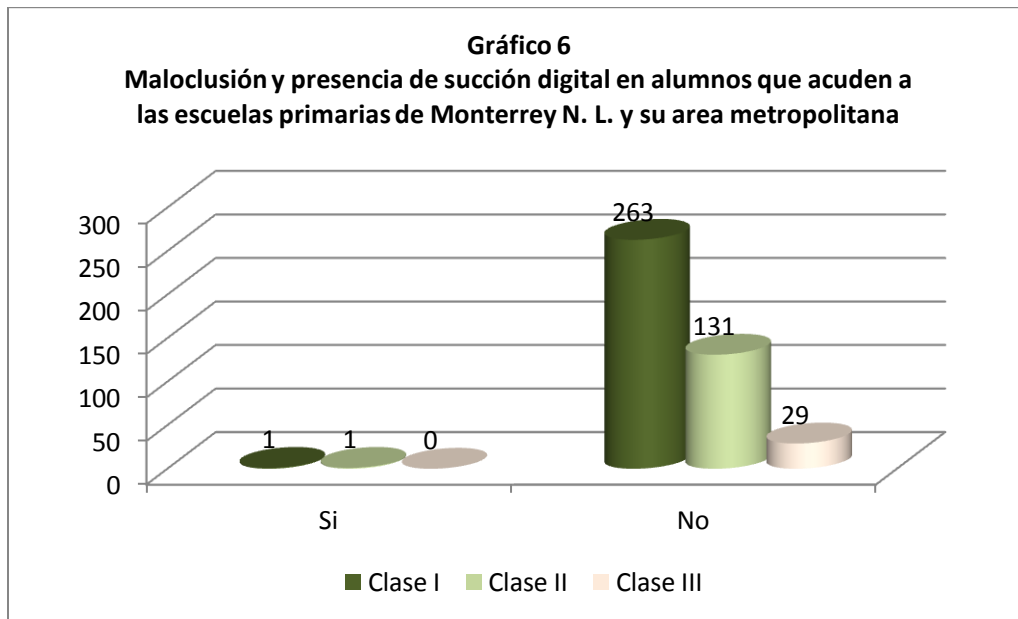
El 61.88% (263 alumnos) con clase I, 30.82% (131 alumnos) con Clase II y 6.82% (29 alumnos) con clase III. No presento el hábito de succión digital.

De los alumnos que presentaron dicho hábito, los de clase I presentaron el 0.24% (1 alumno), los alumnos con clase II presentaron 0.24% (1 alumno).

Tabla 6

Maloclusión y presencia de succión digital de alumnos que acuden a las escuelas primarias de Monterrey N. L. y su area metropolitana

	Clase I		Clase II		Clase III		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Si	1	0,24	1	0,24	0	0,00	2	0,47
No	263	61,88	131	30,82	29	6,82	423	99,53
Total	264	62,12	132	31,06	29	6,82	425	100



9.5 Variable maloclusión y empuje lingual

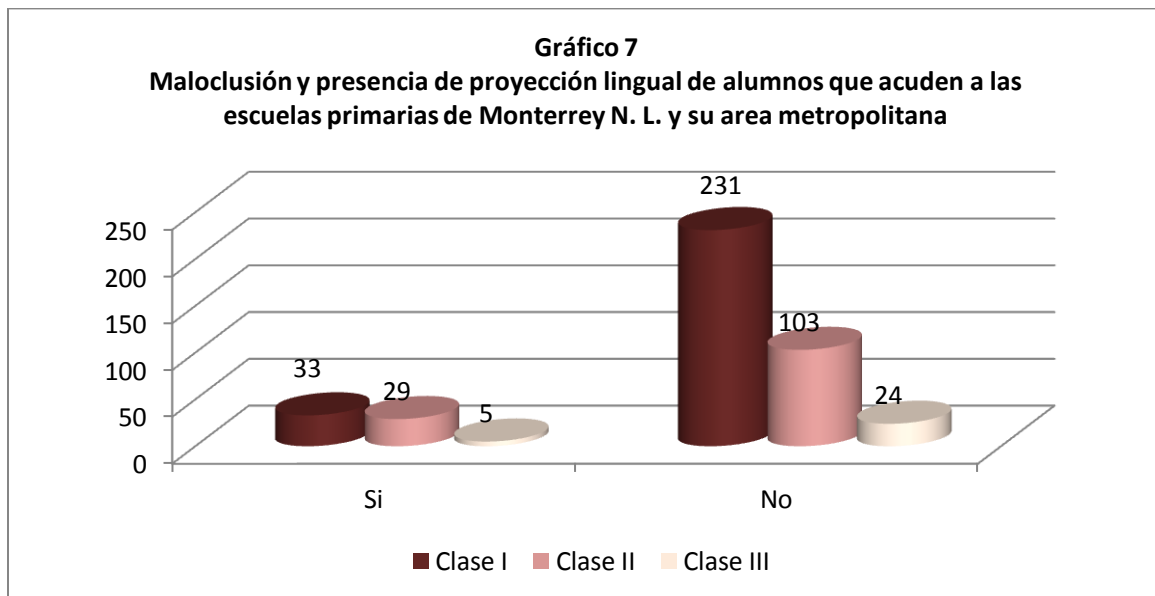
En cuanto a la presencia del empuje lingual y su relación con la maloclusión. El 54,35% (231 alumnos), 24.24% (103 alumnos) con Clase II y el 5.65% (24 alumnos) con clase III, no presentaron este habito.

La prevalencia para este habito fue del 7.76% (33 alumnos) clase I, 6.82% (29 alumnos) clase II, 1.18% (5 alumnos) clase III.

La prevalencia general de empuje lingual fue de 15.76% para el total de la muestra. Tabla 7

Tabla 7
Maloclusión y presencia de proyección lingual en alumnos que acuden a las escuelas primarias de Monterrey N. L. y su area metropolitana

	Clase I		Clase II		Clase III		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Si	33	7,76	29	6,82	5	1,18	67	15,76
No	231	54,35	103	24,24	24	5,65	358	84,24
Total	264	62,12	132	31,06	29	6,82	425	100



9.6 Variable maloclusión y onicofagia

En la tabla 8 se describe la presencia de onicofagia y su relación con la maloclusión. El 39,09% (166 alumnos), 21,41% (91 alumnos) con Clase II y 4,24% (18 alumnos) con clase III no presentaron dicho habito.

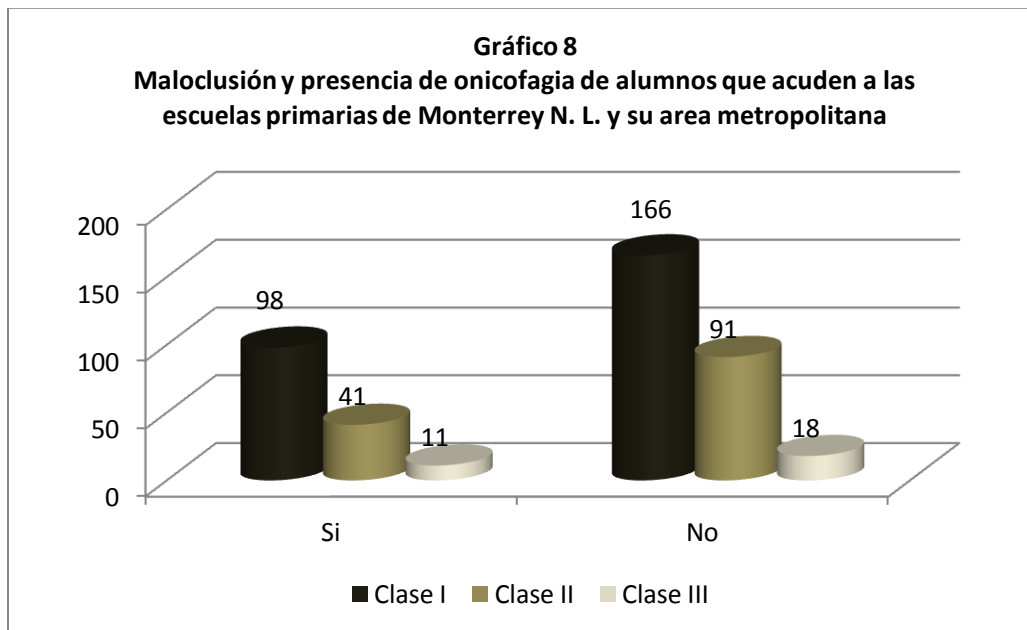
La prevalencia de este habito fue de 23,6% (98 alumnos) clase I, 9,65% (41 alumnos) clase II, 2,59% (11 alumnos) clase III.

La prevalencia global de onicofagia fue de 35,29%.

Tabla 8

Maloclusión y presencia de onicofagia de alumnos que acuden a las escuelas primarias de Monterrey N. L. y su area metropolitana

	Clase I		Clase II		Clase III		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Si	98	23,06	41	9,65	11	2,59	150	35,29
No	166	39,06	91	21,41	18	4,24	275	64,71
Total	264	62,12	132	31,06	29	6,82	425	100



9.7 Variable maloclusión y respiración bucal

En cuanto a la respiración bucal y su relación con la maloclusión, el 56,00% (238 alumnos), 24,71% (105 alumnos) con Clase II y 6,35% (27 alumnos) con clase III, no padecen este habito.

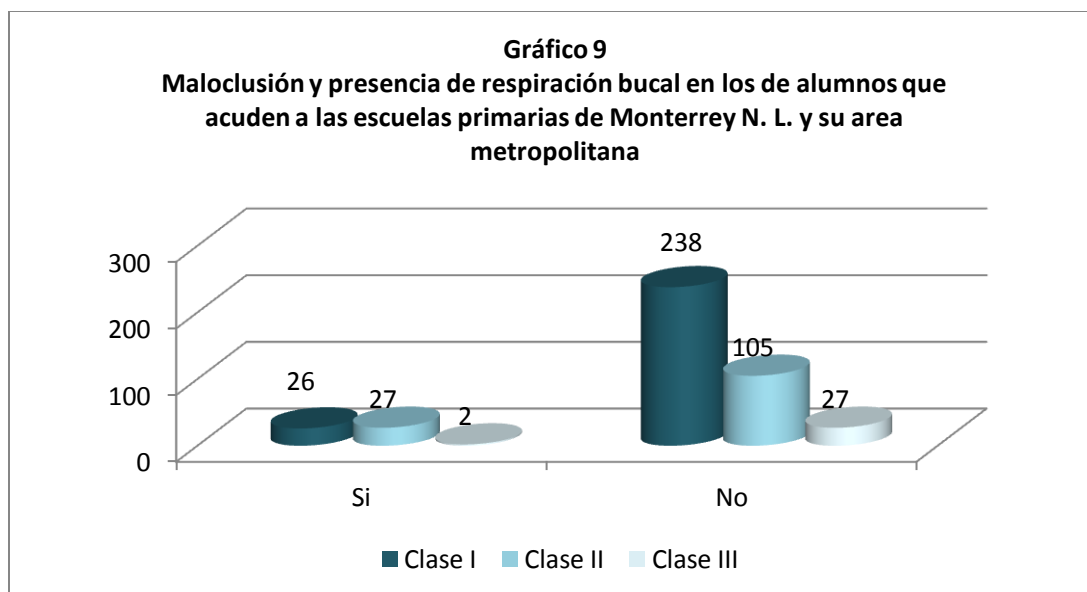
La prevalencia fue. Alumnos clase II presentaron el 6,35% (27 alumnos), Clase I con 6,12% (26 alumnos) y Clase III con 0,47% (2 alumnos).

La prevalencia de respiración bucal fue de 12.94%. Tabla 9

Tabla 9

Maloclusión y presencia de respiración bucal de alumnos que acuden a las escuelas primarias de Monterrey N. L. y su área metropolitana

	Clase I		Clase II		Clase III		Total	
	N	%	N	%	n	%	n	%
Si	26	6,12	27	6,35	2	0,47	55	12,94
No	238	56,00	105	24,71	27	6,35	370	87,06
Total	264	62,12	132	31,06	29	6,82	425	100



9.8 Variable de maloclusión y succión labial

En la tabla 10 mostramos la prevalencia del habito de succión labial y su relación con la maloclusión. 61,18% (260 pacientes), 29,18% (124 pacientes) con Clase II y 6,82% (29 pacientes) con clase III.

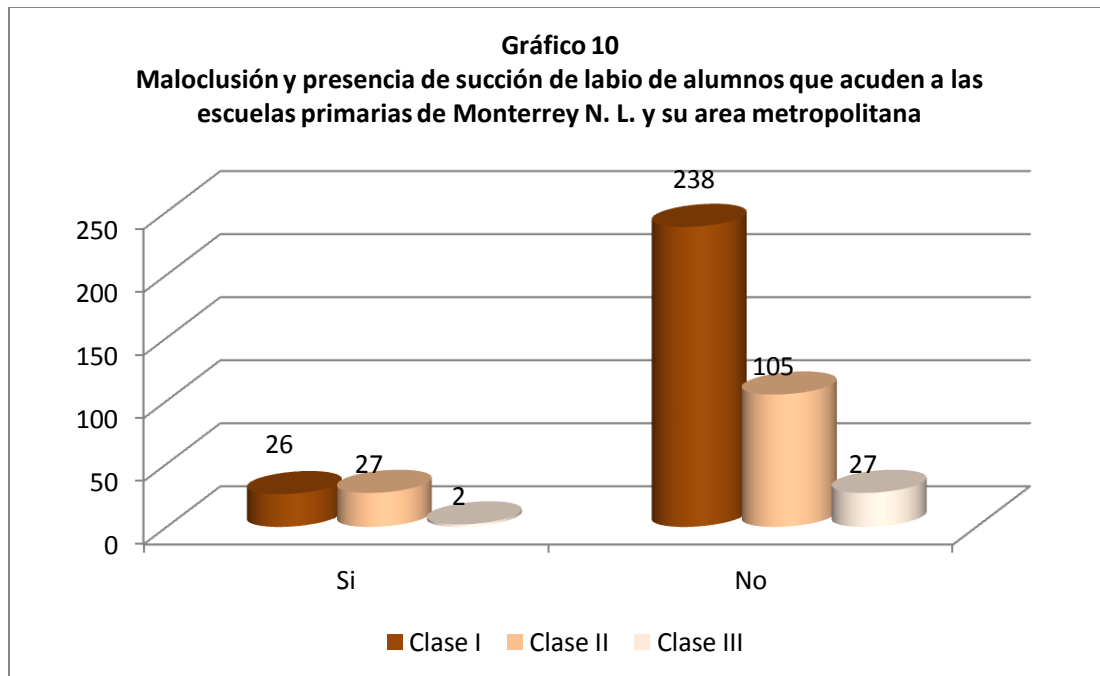
Observamos que el 1,88% (8 alumnos) con clase II, y el 0,94% (4 alumnos) clase I, presentan este habito.

La prevalencia global de succión de labio fue de 2,82%.

Tabla 10

Maloclusión y presencia de succión de labio de alumnos que acuden a las escuelas primarias de Monterrey N. L. y su área metropolitana

	Clase I		Clase II		Clase III		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Si	4	0,94	8	1,88	0	0,00	12	2,82
No	260	61,18	124	29,18	29	6,82	413	97,18
Total	264	62,12	132	31,06	29	6,82	425	100



Para determinar la presencia de relación entre los hábitos bucales y la maloclusión se realizaron pruebas de coeficiente de chi cuadrada considerando un 95% de confiabilidad en ellas se pudo determinar que existe relación estadísticamente significativa entre la maloclusión con los siguientes hábitos bucales: sobremordida horizontal, sobremordida vertical, proyección lingual, respiración bucal y succión de labio los cuales pueden considerarse como factores relacionados o asociados con la maloclusión.

En contraparte existen hábitos a los que no se les pudo atribuir una relación de causa-efecto con la maloclusión dentro de los que se encuentran la incompetencia labial, la presencia de diastemas, la succión digital y la onicofagia, es decir, en éstos hábitos no se encontró evidencia suficiente para determinar que exista relación significativa con la maloclusión considerando un 96% de confiabilidad.

La tabla 11 muestra la prevalencia de los hábitos bucales y su relación con la maloclusiones

Tabla 11

Prevalencia de hábitos bucales y su relación con la Maloclusión, de alumnos que acuden a las escuelas primarias de Monterrey N. L. y su área metropolitana

Hábitos bucales	Prevalencia	X ²	Valor p
Sobremordida horizontal	27.53	17.19	p<0.001
Sobremordida vertical	18.82	13.29	p<0.001
Incompetencia labial	5.65	4.29	p>0.05
Diastemas	2.12	2.87	p>0.05
Succión digital	0.47	0.42	p>0.05
empuje Lingual	15.76	5.99	p<0.05
Onicofagia	35.29	1.51	p>0.05
Respiración Bucal	12.94	9.8	p<0.05
Succión de labio	2.82	7.53	p<0.05

10. DISCUSIÓN

10.1 Selección de la muestra

Al analizar los diferentes estudios los cuales relacionan los hábitos bucales con las maloclusiones, se observó que la cantidad de niños y edad es muy variable entre los diferentes autores.

(FERNANDEZ TORRES Y COLS., 1997) estudiaron 3,090 casos, con una edad de 6 a 11 años, en donde valoraron la prevalencia de respiración bucal, empuje lingual, succión digital y su relación con las maloclusiones.

(PAREDES GALLARDO Y COLS., 2004) trabajaron con 1,100 niños con una edad media de 8,1 años, dando a conocer la prevalencia de hábitos bucales anómalos como el empuje lingual, respiración bucal, succión digital así como su alteraciones dentofaciales asociadas.

(CALDERON Y COLS., 2005) analizaron las anomalías dentomaxilares tales como mordida abierta, mordida cruzada, compresiones maxilares, provocados por la presencia de un hábito bucal, se exploraron a 601 niños de 2 a 6 años, de los cuales 320 eran niños y 281 fueron niñas.

(VELOSO Y COLS., 2001) revisaron a 177 niños, con una edad de 6 a 9 años, observando que los niños con malos hábitos, presentaron un mayor porcentaje de compresiones y mordidas abiertas.

(CEPERO Y COLS., 1997) observaron que los niños con hábitos bucales presentaban maloclusiones, en una muestra de 896 niños con una edad de 0 a 14 años.

(AGURTO Y COLS., 1999) estudiaron 1,878 casos, observando que los niños que presentaron hábitos bucales al menos presentaban una anomalía dentomaxilar.

(FERNANDEZ MARTINEZ Y COLS., 1990) observaron que los niños de 8 años fueron los que más desarrollaron sobremordida horizontal aumentada provocada principalmente por el hábito de empuje lingual.

En este estudio se incluyó a 425 niños, de los cuales 224 eran del género femenino, 201 eran del género masculino, entre 6 y 13 años de edad.

Se tomaron en cuenta 9 escuelas primarias de Monterrey N. L. y su área metropolitana. Se revisaron 8 alumnos por grupo, desde primer grado hasta sexto grado, examinando un total de 48 alumnos por escuela; los alumnos examinados fueron seleccionados, por la maestra encargada del grupo. Dicho estudio se realizó durante el ciclo escolar (agosto 2010-junio 2011).

Se pretendió determinar la asociación de los hábitos bucales y su relación con la maloclusión. Dichos hábitos según la literatura consultada pueden estar asociados con problemas psicosociales y trastornos en la oclusión dental pudiendo dar como consecuencia, mordidas abiertas, protrusión y/o compresión del maxilar superior, incisivos protruidos y espaciados (FERNANDEZ TORRES Y COLS. 1997).

Con respecto a la edad se incluyeron a niños desde los 6 hasta los 13 años de edad ya que la prevalencia de los hábitos depende precisamente de ella. En este rango de edad predominan respiración bucal, empuje lingual. (PAREDES GALLARDO Y COLS., 2004)

Para la selección del grupo de estudio, se excluyeron a los niños que padecían algún síndrome ya que estos en algunas ocasiones pueden estar asociados a ciertos hábitos, así también se excluyeron niños que estuvieran bajo tratamiento ortopédico u ortodóntico (CENCILLO Y COLS., 2004)

Se tomaron en cuenta los signos clínicos principales que nos revelarían la presencia de algún hábito, estos signos están presentes tanto en la dentición decidua como en la permanente en los tres planos del espacio.

Plano anteroposterior (sobremordida horizontal), plano vertical (sobremordida vertical), plano transversal. (PAREDES CENCILLO, 2004).

10.2 Succión digital

Este hábito consiste en introducir el dedo en la cavidad oral generalmente el dedo pulgar; es fácil de detectar, ya que clínicamente presentan mordida abierta, además de que el dedo esta limpio y con lesiones callosas. (ROMERO Y COLS., 2004)

Algunos estudios demuestran que este hábito es el mas frecuente, siendo este uno de los factores principales de anomalías dentomaxilares (HERNANDEZ Y COLS., 2000)

El hábito de succión puede considerarse normal hasta la edad de los 2 años, donde se completa la dentición temporal e inicia la masticación. La práctica constante de este hábito, provoca un desequilibrio en el sistema neuromuscular, permitiendo que las fuerzas de las mejillas deformen el maxilar (GARCITUA Y COLS., 2001)

En este estudio la prevalencia de succión digital fue del 0,47% contrastando con los estudios realizados por Paredes Gallardo (2005), el cual tuvo una muestra de

1,100 escolares; mientras que Fernández Torres (1997) estudio a 3,070 niños; Pizarro (1987) tuvo como muestra 79 niños; determinando una prevalencia de succión digital del 9.36%, 15,26%, 27,8% respectivamente.

10.3 Empuje lingual

El hábito de empuje lingual se considera normal hasta la aparición de los dientes temporales, la fuerza constante y leve provoca mordida abierta y una forma de arco triangular; en el caso de succión labial se observo si el alumno presentaba labio enrojecido y agrietado ya que esa es una de las características principales de dicho habito. (GACITÚA Y COLS, 2001).

La prevalencia de empuje lingual en este estudio fue del 15,76%. Hernández y Cols., (2000) determinaron que la prevalencia de este habito fue del 5%. Mientras que el estudio realizado por Gacitúa (2001), reveló que el 28% de 177 escolares padecían dicho hábito.

Agurto y Cols. (1999), demostraron que el 15% de los escolares presentaron este hábito. En este estudio la muestra estudiada fue de 1,506 escolares con un rango de edad de 3 a 6 años.

10.4 Respirador bucal

Para determinar si el alumno era respirador bucal, tomamos en cuenta las siguientes características: facies adenoideas, mejillas flácidas, ojeras marcadas, orificios nasales pequeños, incompetencia labial, labio superior corto. (PAREDES GALLARDO Y COLS, 2004).

El síndrome de respiración bucal, puede ser provocado por una obstrucción nasal por ello es que esta relacionado este habito con un desarrollo intelectual bajo (WILSON Y COLS. 1988)

Los efectos inmediatos consisten en la introducción de aire frío seco y cargado de polvo en la boca y la faringe. Se pierden las funciones de calentamiento, humidificación y filtrado del aire que entra por la nariz, con el consiguiente incremento de la irritación de la mucosa faríngea (MARIN Y COLS., 1998)

En este estudio la prevalencia de respiración bucal fue del 12,94%. Hernández Silva (2002), determinó que la prevalencia de respiración bucal fue de 2.2%. Así mismo Fernández Martínez (2008) estudió una muestra de 133 escolares con un rango de edad de 5 a 14 años, donde encontró una prevalencia de 7,5%.

10.5 Onicofagia

Se examinaron las manos del niño, esto para saber si presentaban las uñas limpias o presentaban alguna alteración que revelara la presencia de onicofagia ya que este hábito puede provocar desgaste en la estructura dentaria, daño a nivel periodontal, dando como resultado un aspecto antiestético, además de provocar daño a su salud en general. (MAYA HERNANDEZ Y COLS., 2000)

El hábito de mayor prevalencia fue el de onicofagia con 35,29%, lo cual concuerda con el estudio realizado por Hernández Silva y Cols (2002)., en donde demuestran que el 55,5% presentaban dicho hábito; este estudio tuvo como muestra 173 niños con un rango de edad de 5 a 14 años.

Valores similares se dieron, en los estudios realizados por Fernández Torres (1997) y Suarez Portelles (2002) en donde determinan que la prevalencia de onicofagia fue de 28.52% y 42.2% respectivamente.

Según el trabajo de Carreño (2005) la onicofagia ocupa el 5to lugar (9%) anteponiéndose a este hábito el empuje lingual, respiración bucal, succión de

labio y succión digital. Concordando este resultado con el estudio realizado por Hernández (2002) donde demostró una prevalencia de onicofagia del 5%.

Es importante tener en cuenta de que algunos alumnos presentaron hasta dos clases de hábitos.

Uno de los objetivos del presente estudio es relacionar el hábito con el tipo de maloclusión, ya que de esta manera se puede desarrollar una alteración en el complejo dentomaxilar si se mantienen por largos periodos de tiempo y necesitar en un futuro tratamientos más complejos. (AGURTO Y COLS., 1999)

Muchas de las veces las maloclusiones presentes en los niños con hábitos bucales tienen una causa hereditaria y se acentúan con estos. Niños con clase I que presentan algún hábito oral, tienden a normalizar el daño una vez que se ha establecido la dentición permanente. Contrario a lo que sucede con niños que presentan clase II o III, una vez establecida la dentición permanente tienden a magnificar este problema. (PIZARRO Y COLS., 1981)

En este estudio los hábitos bucales estuvieron relacionados con las maloclusiones. Niños con el hábito de onicofagia presentaron una maloclusión clase I (23,06%), clase II (9,63%), clase III (2,59%).

Niños con empuje lingual presentaron maloclusión clase I (7,76%), clase II (6,82%), clase III (1,18%). Los niños con respiración bucal presentaron maloclusiones clase I (6,12%), clase II (6,35%), clase III (0,47%).

La maloclusión que presentaron los niños con succión labial clase I (0,94%), clase II (1,88%), clase III (0%), por último los niños con hábito de succión digital presentaron una maloclusión clase I (0,24%) siendo el mismo valor en clase II (0,24%), clase III (0%).

11. CONCLUSIONES

Al observar los datos obtenidos se formularon las siguientes conclusiones

- Se observó una asociación entre las maloclusiones y la respiración bucal, empuje lingual y succión labial.
- Se determinó que el hábito bucal con mayor prevalencia fue la onicofagia con un, seguido de empuje lingual; respiración bucal; succión labial; succión digital.
- Los niños que presentaron onicofagia el mayor porcentaje de maloclusión fue clase I; seguido de la clase II y clase III respectivamente.
- De los que presentaron el hábito de empuje lingual, el porcentaje más alto fue la clase I; seguido de la clase II, y por último la clase III.
- Para los que presentaron respiración bucal, el mayor número de maloclusiones fue para la clase II; en segundo lugar fue para la clase I; y por último la clase III.
- La mayoría de los niños con succión labial; presentaron maloclusión clase II; seguido de maloclusión clase I. Niños con maloclusión clase III no presentaron este hábito.
- De los que presentaron succión digital, el porcentaje obtenido fue similar para las maloclusiones clase I y clase II; niños con maloclusiones clase III no presentaron este hábito.

Referencias bibliográficas

- A. Nápoles Quintero, O. Borroto Abal, N. Sexto Delgado, A. Valladares González, R. López Fernández; L. Martínez Casanova. Succión digital y funcionamiento familiar en niños
- A. Suárez Portelles; D. Bidopia Rios. Cura sugestiva nocturna y auriculopuntura en el tratamiento de hábitos bucales deformantes.
- B. Guzman. Factores etiológicos en la mordida abierta.
- B. Hernandez. Efectividad de la persuasión como terapia para la eliminación de hábitos bucales incorrectos
- B. Melsen, A Athanasiou. Soft tissue influence in the development of malocclusion. Aarhus: Department of Orthodontics, Royal Dental College, 1987.
- C. Fernández Torres; A. Acosta Coutin. Hábitos deformantes en escolares de primaria
- C. Mora Pérez; Fernández Martínez; R. López Fernández. Intervención educativa y terapéutica en niños portadores de hábitos bucales deformantes
- C. Pizarro; R. Honorato. Alteraciones neuromusculares buco-faciales
- C. Romero González; C. Hidalgo García; R. Arias Herrera. Diagnóstico educativo sobre salud bucal en escolares.
- C. Sánchez. Hidalgo Fuentes; J. Duque de Estrada Riverón; J. Pérez Quiñones^{II} Intervención educativa en escolares de 5 y 6 años con hábitos bucales.
- E. Johnson. B. Larson. Thumb-sucking: Literature review. J Dent Child 1993; 6: 385-391.
- E. Larsson, K. Dahlin. The prevalence and the etiology of the initial dummy-and-finger-sucking habit. Am J Orthod 1985; 87: 1-4.
- E. Larsson. The effect of dummy-sucking on the occlusion: a review. Eur J Orthod 1986; 8: 127-130.
- E. Larsson. The effect of finger-sucking on the occlusion: a review. Eur J Orthod 1987; 9: 279-282.

- E. Larsson. Treatment of children with a prolonged dummy or finger-sucking habit.
- F. Warren. Effects of oral habits' duration on dental characteristics in the primary dentition, J Am Dent Assoc, Vol 132, No 12, 1685-1693., © 2001 American Dental Association.
- F. Warren D W, Black K, Phillips C L. Relationship between vertical dentofacial morphology and respiration in adolescents. Am J Orthod Dentofac Orthop.
- F. Fieramosca; E. Lezama; R. Manrique; Quirós O, Farias M, Rondón S, Lerner H. La función respiratoria y su repercusión a nivel del aparato estomatognático. Revista Iberoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría.2007
- G. Gacitúa; D. Mora. D.Veloso; A. Espinoza. Prevalence of Dentomaxillar Anomalies Caused by Oral Habits in Children of 6 to 9 Years Old.
- G. Garattini; P Crozzoli; A Valsasina; Role of prolonged sucking in the development of dento skeletal changes in the face
- J. Di santi: Terapia Miofuncional como Complemento en el Tratamiento de los Pacientes Respiradores Bucales
- J. Hernandez Silva; L. Soto Llanos; J. Villavicencio Flores. Frecuencia de hábitos orales en escolares de 5 a 14 años en la ciudad de Santiago de Cali.
- J. Maguire. The evaluation and treatment of pediatric oral habits. Dent Clin North Am. 2000; 44(3): 659-69.
- J. Navarro Nápoles; A. Duharte Escalante ² La lactancia materna y su relación con los hábitos bucales incorrectos.
- K. León Caballero; B. Maya Hernández; M. Vega Galindo; C. Mora Pérez.
- K. León Caballero; M. Hernández; M. Vega Galindo C. Mora Pérez. Factores de riesgo asociados con anomalías de oclusión en dentición temporal
- L. Blanco Cedres; E. Guerra María; Rodríguez Sebastián. Lactancia materna en la prevención de hábitos orales viciosos de succión y deglución
- L. Morales Jiménez . Influencia de la respiración bucal en las maloclusiones dentarias
- M. Aguilar; Villaizá, C.; Nieto, I. Frecuencia de hábitos orales factor etiológico de maloclusión en población escolar

M. Larson: Effect of Dummy sucking on the prevalence of posterior crossbite in the permanent dentition.

M. Ponce y V. Hernández, Frecuencia y Distribución de Maloclusión en una población de 0-6 años de edad en San Luis Potosí México, Ortodoncia WS. Revista Latinoamericana de Ortodoncia.

P. Agurto V. R. Díaz M; O. Cádiz; F. Bobenrieth K. Frecuencia de malos hábitos orales y su asociación con el desarrollo de anomalías dentomaxilares en niños de 3 a 6 años del área Oriente de Santiago

P. Lambertin; L. Chateau; A propos des succions deformantes. Origine, dureé, signification, mécanismes, traitement. Actualités Odontostomatologiques.

P Planells del Pozo; S. Martín Cuesta . Hábito de interposición lingual en el paciente infantil. Profesión Dental 1997; 23: 30-35.

S. Carreño; N. Calderon. Prevalencia de anomalías dentomaxilares interceptables y malos hábitos bucales en niños con dentición temporal completa del área sur de la Región Metropolitana

S. González Luna, L. Vázquez Amoroso, R. García Pérez, L. Vázquez. Prevalencia de hábitos de succión digital en Escolares.

T. Graber; B. Swaim:(1991) Ortodoncia. Principios Generales y Técnicas.

V. Aparecida de Menezes^I; R. Barbosa Leal^{II}; M. Motta Moura^{III}; A. Granville-Garcia. Influence of socio-economic and demographic factors in determining breathing patterns: a pilot study

V. Aparecida De Menezes, R. Barbosa Leal, R. Souza Pessoa, R. Mara; E. Silva Pontes. Prevalence and factors related to mouth breathing in school children at the Santo Amaro

V. Paredes Gallardo y C. Paredes Cencillo. Prevalencia de los hábitos bucales y alteraciones dentarias en escolares Valencianos.

Y. Duque de Estrada, A. Rodríguez, G. Coutin, N. González, Factores de riesgo asociados con la maloclusión.

Z. Cepero, I. Hidalgo-Gato, J. Duque de Estrada, J. Pérez, Intervención educativa en escolares de 5 y 6 años con hábitos bucales deformantes.

Z. Podadera y D. Ruiz, Prevalencia de Hábitos deformantes y Anomalías dentomaxilares en niños de 3-6 años.

