



**A1**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA**



**ESPECIALIZACIÓN EN ESTOMATOLOGÍA DEL NIÑO Y DEL  
ADOLESCENTE**

*“Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años  
de edad.”*

**T E S I S**

Para obtener el grado de especialista en:  
Estomatología del Niño y del Adolescente.

**P R E S E N T A**

**Alumna: Nancy Lizeth Hernández Ramírez.**

**Directora de tesis: MO. Silvia Victoria Servín Hernández.**

**Asesora: Dra. Martha Asunción Sánchez Rodríguez.**





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.

# Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco:

Al Posgrado en Especialización en Estomatología del Niño y del Adolescente de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza de la Universidad Nacional Autónoma de México por la oportunidad que me han brindado al ser parte de este programa y contribuir a mi crecimiento profesional.

A la M.O. Silvia Victoria Servín Hernández, por estar presente en el proceso de formación a lo largo de este tiempo, influyendo en mis conocimientos, habilidades y actitudes hacia el conocimiento de este tema, e impulsar de manera permanente mi labor en esta tesis. Además, por la dirección, supervisión y revisión de este documento.

A la Dra. Martha A. Sánchez Rodríguez por su asesoría apoyo y paciencia en la revisión estadística de esta investigación, por el tiempo que me dedico desde mi formación académica.

También agradezco la supervisión siempre oportuna, paciente y amable de los miembros del jurado integrado por la Dra. Miriam Bertha Castellón Berumen, la Dra. María Eugenia. Lira Marín y el Dr. Gerardo Rubén Ramírez Gózales. Agradezco la aportación de datos proporcionada por el Dr. Murrieta.

# Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

## DEDICATORIAS

*Para mi amada familia.*

*Por ser fuente de inspiración y de amor. Mi esposo Saul, por tu paciencia, por todas las noches que te desvelaste conmigo ayudándome y a nuestros hijos, Karel y Oriol que esta tesis sea testimonio del principio de una nueva vida, y que juntos podamos aprender grandes lecciones de vida. Gracias por su paciencia y por todo lo que se han sacrificado conmigo a lo largo de este camino.*

*Para mi Papá, Mamá y hermanos.*

*Por ser las personas tan maravillosas que son, por permanecer siempre a mi lado, por ser los amigos más comprensivos, sinceros y entregados que yo conozco, por predicar siempre con el buen ejemplo y enseñarme la importancia de concluir lo que comienzo.*

*A mi mamá porque cuido de mis hijos con todo su amor y siempre de forma incondicional*

*Doy gracias a Dios por esta oportunidad que me dio de dedicarme a esta rama de la odontología que tanto me satisface, por todas las bendiciones que me da a diario, porque permite que ustedes familiares y amigos sean parte de mi vida y por permitirme ver culminado este proyecto.*

# Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

A2

## Índice.

	Página
1. Resumen.....	4
2. Introducción.....	6
3. Planteamiento del problema.....	9
4. Marco teórico.....	10
4.1 Maloclusiones.....	10
4.2 Dislalias.....	14
4.3 Hábitos bucales perniciosos.....	24
5. Hipótesis.....	31
6. Objetivo.....	32
7. Material y métodos.....	33
8. Operacionalización de variables.....	35
9. Técnica.....	37
10. Diseño estadístico.....	39
11. Resultados .....	40
12. Discusión .....	48
13. Conclusiones .....	53
14. Anexos .....	54
15. Glosario .....	56
16. Referencias bibliográficas .....	57

# Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

## 1. Resumen A3

**Antecedentes.** Las maloclusiones dentales, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), ocupan el tercer lugar entre las enfermedades que constituyen riesgo para la salud bucal. Una malposición dentaria es cuando uno o varios dientes están situados en posición anormal. La malposición dentaria conlleva que las piezas dentarias superiores e inferiores no articulen, encajen o engranen con normalidad lo que puede derivar en un trastorno del habla, siendo más frecuente entre los escolares, lo constituyen las alteraciones en la pronunciación, lo que se conoce como dislalias es decir a los defectos en el punto y modo de articulación de un determinado fonema.

**Objetivo.** Determinar la relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

**Material y métodos.** Se llevo a cabo un estudio de tipo observacional, prolectivo, transversal comparativo en grupos de niños de 6, 7 y 8 años de edad se tomaron dos grupos de niños; una de 173 que solo presentan alteración en la articulación de un fonema y otra de 31 que presentan alteración en la articulación dos o tres fonemas, a los dos grupos se les realizo una revisión clínica para identificar el tipo de maloclusión dentaria que podían presentar según la clasificación de Angle I, II y III. Y la identificación de la dislalia a través de la repetición de su nombre edad grupo nombre se du escuela y cinco enunciados mas.

**Resultados.** En el grupo de 173 niños presentaron en mayor numero la clasificación de maloclusión dentaria según Angle: Clase II, con un valor de 93 y a su vez presentan dislalias es decir alteración del fonema /s/ con 44 con el 47% niños, el fonema /r/ con 27 con el 29% niños, el fonema /d/ con 9 con el 9.6% niños y el fonema /t/ con 6 con 6.4% niños, y al grupo de 31 niños 16 con el % presentaron asociación de maloclusiones y dislalias se encontró variación en la combinación de alteración en los fonemas sr y st en las edades de 6 y 7 años se observo más en las clases II y I.

**Conclusiones.** Los resultados aportados en este estudio indican una fuerte relación entre maloclusiones y dislalias en niños de edad escolar ya que determinadas malposiciones dentales pueden dificultar la pronunciación adecuada de palabras debido a alteración de fonemas.

**Palabras clave: maloclusiones, dislalia, fonemas.**

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

### **SUMMARY**

**Background:** According to (WHO) World Health Organization, dental malocclusions are on the third position of the sickness which constitutes a dental health risk. A dental malocclusion is when one or several teeth are in a misalignment position. This leads to a wrong articulation, upper and lower pieces that don't fit normally may cause speech problems, very frequent in school aged children, which are mispronunciation known as dyslalia, wrong point of articulation of a phoneme.

**Objective:** Determine the relationship between malocclusion and dyslalia in children from 6 to 8 years old.

**Methods and Material:** An observational, prospective, comparative cross-sectional study was done to a group of children of 6, 7 and 8 years old, divided in two. One group composed of 173 children, that have problems in the articulation, with only one phoneme problem, and the other group of 31 children with two or three phonemes problem. A clinical review was made, in order to classify the dental malocclusion type, which are: Angle I, II or III. As well as the dyslalia identification by repeating their names, age, group, school name and five more sentences.

**Results:** In the 173 group, most of them were classified in the dental malocclusion Angle: Class II with a 93 value, 44 children presented dyslalia with phoneme /s/ which represents a 47%; 27 children with problems in phoneme /r/ giving a 29%, 9 children with /d/ phoneme representing a 9.6% and 6 children with /t/ phoneme which is a 6.4%. In the group of 31 children, 16 of them have malocclusions and dyslalias with the /sr/ and /st/ combination phoneme, between 6 and 7 years old, mainly class I and II.

**Conclusion:** The results obtained in this research pointed a strong relationship between malocclusions and dyslalias in school aged children, as some dental malocclusions may cause a mispronunciation of words, because of the problems in the articulation of the phonemes.

**Key words:** Malocclusions, dyslalia, phoneme.

# Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

## 2. Introducción.A3

De todas las capacidades humanas la comunicación verbal, es una de las más valiosas por la utilidad de intercambiar información, ideas, actitudes emociones y sentimientos; por lo que la adquisición del habla y del lenguaje es un proceso del desarrollo que inicia desde los primeros años de vida y que continúa madurando y mejorándose a lo largo de toda la vida del individuo.

Para valorar esta capacidad de comunicación en un niño, es importante valorar aspectos de forma y función en la cavidad oral, así como articulación de los sonidos relacionándose con el flujo respiratorio.

La cavidad bucal es una estructura en la que se llevan a cabo múltiples funciones de nuestro organismo, como lo son: la primera fase de la digestión, deglución, masticación, articulación y fonación. Aunque el odontólogo no es foniatra debe estar familiarizado con técnicas sencillas de análisis foniátrico, para que los niños con evidentes trastornos de la dicción, puedan ser derivados al especialista para diagnóstico y terapia.

Con frecuencia se relaciona dicción y maloclusión, ya que muchos individuos con maloclusiones marcadas o evidentes, pueden tener una dicción no adecuada o inteligible lo que a su vez da como resultado una dislalia. Así también, el individuo debido a las notables características adaptativas de los labios y la lengua, puede producir buena dicción en bocas con maloclusiones graves.



## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

Entendiendo como maloclusión cualquier alteración en la posición de los órganos dentales y esto en algunos casos puede ser visible en los labios y dar una distorsión en el aparato fono articulador.

Por lo que si existe alguna alteración de tipo anatómico es posible encontrar repercusiones en el lenguaje.

Ciertas malposiciones dentales observadas clínicamente, son asociadas comúnmente a alteraciones del habla ya que estos individuos con dislalias compensan sus alteraciones estructurales que para sus necesidades de pronunciación sean suficientes, más no correctas, lo que provoca una alteración en el medio de comunicación del individuo.

Por lo que el especialista en odontopediatría, en la actualidad debe darle la suficiente importancia al considerar una evaluación clínica objetiva dentro de la consulta dental; y detectar alteraciones del habla así como brindarle al padre determinada orientación profesional que permita darle al paciente una atención de calidad y la satisfacción de brindar una consulta lo más completa posible gracias al conocimiento y la preparación que se nos brinda institucionalmente.

Dentro del presente estudio se pretende establecer una relación entre las alteraciones del habla, dislalias y las maloclusiones pues al estar presente algunas alteraciones labio-dentales, se puede desencadenar dislalias; lo cual se determinará a partir de un instrumento de trabajo que, permita instaurar una relación entre estas variables, en el individuo de edad escolar.

# Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

### **3. Planteamiento del problema A4**

Dado que nuestro lenguaje hispano tiene una característica de pronunciación labiodental, y al existir una alteración dentro de algunas de las estructuras anatómicas como labios, dientes y lengua; en donde intervienen varios factores como lo son las características dentomaxilofaciales (exfoliación, apiñamiento, giroversiones) es posible que persista una adaptabilidad en el individuo en cuanto al uso de estas estructuras anatómicas al hablar; y para compensar las maloclusiones dentarias pueden dar como resultado una alteración en la dicción, es decir la alteración del habla, así pues al determinar cual de estas alteraciones anatómicas concuerda con las alteraciones del habla y específicamente con algún fonema.

Por lo que un especialista en atención odontológica debe estar familiarizado con el vínculo actual existente entre las maloclusiones y las alteraciones del lenguaje debido a los muchos factores que en ella intervienen y en su posible relación y posterior identificación para proporcionar un mejor plan de tratamiento.

Es importante proporcionar una atención integral por parte del odontopediatría y tener el conocimiento bien fundamentado en la presencia de alteraciones del habla y la posible asociación a maloclusiones.

Puesto que las dislalias y los hábitos bucales perniciosos se presentan con una frecuencia de un 32% asociado a maloclusiones de tipo dental y dado que en

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

nuestro ámbito estomatológico son poco estudiados, en niños de edad escolar. Se plantea la siguiente pregunta: ¿Cuál será la relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad?

### **4. Marco teórico A5**

#### **4.1 Maloclusiones**

El desarrollo de la oclusión, se puede evaluar por medio de la erupción dental y el número de órganos dentarios presentes en boca, y de acuerdo a la posición de los molares dentro del arco dentario se clasifican las maloclusiones, según el Dr. Edward H. Angle.

Dando lugar al concepto, una maloclusión corresponde a cualquier alteración dental que distorsioné la armonía oclusal, dental y por ende labial.<sup>1</sup> Así que entendemos que los dientes son de gran importancia para la vida del hombre pues involucra aspectos como la fonación, deglución y masticación, de hecho la pérdida o malposición de los dientes hacen incompatibles ciertos procesos fisiológicos ya mencionados, uno de ellos corresponde a él habla. Las maloclusiones son cualquier alteración fuera de la normoclusión, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), ocupa el tercer lugar entre las enfermedades que constituyen riesgo para la salud bucal; y existe una gran relación entre las anomalías dentomaxilofaciales y los trastornos del habla. Las alteraciones de la oclusión pueden ser de mayor o menor gravedad y comprometer a casi todas las estructuras de la cavidad oral. El Dr. Angle, estudió las maloclusiones denteles, y a finales del siglo XIX, describió las diferentes maloclusiones basándose en la relación del 1er. molar superior permanente con el 1er molar inferior permanente.

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

Y consideraba la posición de estos como puntos fijos de referencia de la estructura craneofacial. La clasificación molar de Angle esta dividida en tres clases y sus respectivas subdivisiones para la clase II; así que según las desviaciones de las cúspides y los surcos mesiodistales forman la base de esta clasificación; es decir que para la clase I (CL I) tenemos que, la cúspide mesiovestibular del primer molar superior se desplaza en el surco vestibular del primer molar inferior; la clase II (CL II), se caracteriza por la relación sagital anómala de los primeros molares: el surco vestibular del molar permanente inferior esta por distal de la cúspide mesio vestibular del primer molar superior; división 1, los incisivos superiores también están desplazados hacia labial es decir una sobremordida horizontal aumentada, la división 2 es cuando los incisivos centrales están desplazados hacia palatino, mientras que los laterales hacia labial; en la clase III (CL III) el primer molar inferior está más a mesial que el superior cuando los maxilares están en máxima intercuspidadación y el arco dentario superior parece estar retruido con respecto del arco dentario inferior que esta protruido. Todo esto como se muestra en la figura 1.

La normoclusión, cuyo término corresponde a la posición del primer molar superior que se articula con el primer molar inferior, de manera que la cúspide mesiovestibular del superior, encaja en el surco vestibular que separa las primeras cúspides vestibulares del primer molar inferior, a esto se le llama normoclusion o neutroclusion<sup>3</sup>. Existe una línea continua entre lo ideal, lo normal y maloclusión, por lo que debe entenderse como un hecho biológico difícilmente separable. El término maloclusión es genérico y debe aplicarse, sobre todo, a aquellas situaciones que exigen intervención ortodontica más que a cualquier desviación de

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

la oclusión ideal. La calificación de normal o anormal es una cuestión ciertamente clínica, que debe ser matizada individualmente en cada paciente.

Por lo que una oclusión normal o compensada es condición esencial para que los dientes realicen en las mejores condiciones su función masticatoria, además de influir en el habla, por que las maloclusiones son anomalías de espacios que dificultan algunas de sus funciones como la masticación, la deglución o el habla.

En conclusión la maloclusión es un tipo de disfunción en la que hay un cambio en el contacto oclusal de los dientes, donde la relación de los dientes entre sí (relación interarcada) y con su antagonista (interarcada) muestran una alteración estética y funcional.

Así pues es importante mencionar que algunos individuos presentan algún tipo de maloclusión con una fonación incorrecta, a lo que el individuo realiza una compensación al pronunciar fonemas en palabras que le son difíciles de expresar.

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

Clasificación de las maloclusiones según Angle.

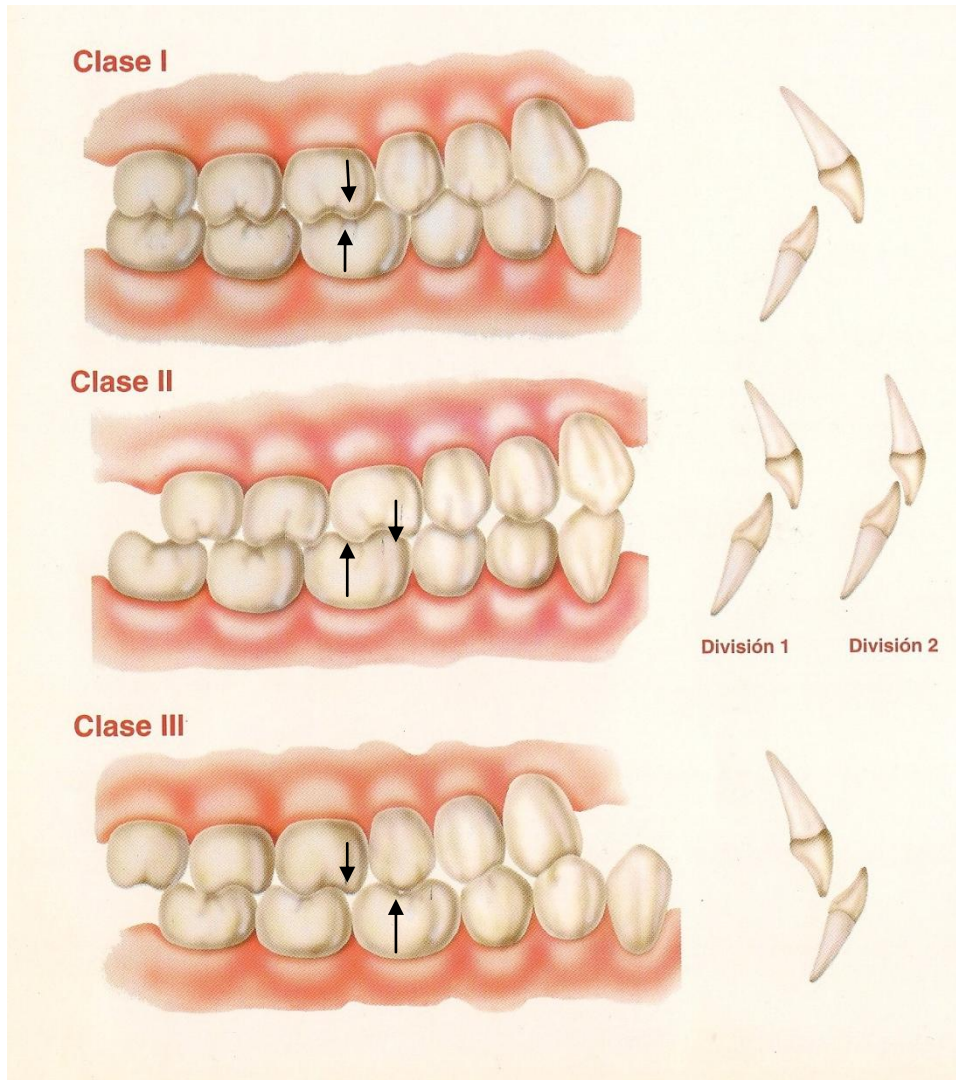


Figura. 1 Imagen de maloclusiones dentarias. Tomada de Villalobos 2000.<sup>4</sup>

Señala la relación molar así como las cúspides de los primeros molares. Según presente el individuo en clase I y la clase II con sus respectivas subdivisiones (1 y 2) y la clase III.<sup>4</sup>

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

### 4.2 Dislalias.

Se encuentran presentes los siguientes elementos anatómicos en la emisión del habla y esta puede ser normal o alterada según su modificación estructural.

El aparato fono articulador, formado por los labios, cavidad bucal, maxilar superior e inferior, paladar duro y blando, úvula, órganos dentarios, lengua y faringe es el centro de la acción de la emisión del habla y del sonido; como se muestra en la figura 2; ya que aquí varios de los órganos integrantes entran en movimiento modificando su propia forma en reposo, combinada así la conformación de la actividad bucal su espacio y capacidad, con lo cual se logran los cambios, reducciones y aumentos de la columna del aire aspirado, que colocada en determinada posición logra un sonido específico cambiando levemente cualquier condición, ya sea posición de las estructuras o presión de emisión, se logra un sonido diferente o sea un fonema distinto. A la combinación de estos dos puntos (colocación de las estructuras articulatorias y forma específica de emitir el fonema) se les conoce como punto y modo de articulación del fonema.<sup>5 y 6</sup>

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

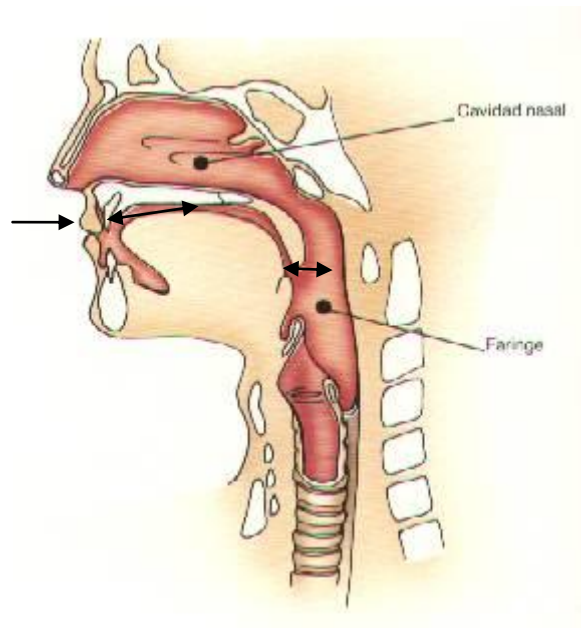


Figura 2. Imagen de la faringe. Tomado de Perello (1981)<sup>5</sup>

Se muestra un corte sagital en donde pueden apreciarse la cavidad nasal, la boca, la faringe y la laringe; a ese nivel se conforma una unión entre la vía aérea y la vía digestiva.<sup>11</sup>

El habla es la parte articulada del lenguaje oral. Requiere de la integridad del aparato fono articulador; puede existir lenguaje sin habla pero nunca habla sin lenguaje. Para que pueda llevarse a cabo el lenguaje oral requeriremos del habla y de la voz; pues así se articula el lenguaje, y nos permite escucharlo.<sup>7</sup>

La dislalia es la alteración más frecuente entre los escolares, la constituyen las alteraciones en la pronunciación.<sup>8</sup> Etimológicamente significa dificultad en el habla, del griego *dis*, dificultad *lalein*, hablar, pudiendo definirse como los trastornos de la articulación de los sonidos del habla (pronunciación) donde no



## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

exista como base una entidad neurológica, por lo que la dislalia es un trastorno en la articulación de los fonemas. Se trata de una incapacidad para pronunciar correctamente ciertos fonemas o grupos de fonemas. El lenguaje de un niño dislálido muy afectado puede resultar ininteligible o incomprensible al escucharlo.<sup>9</sup>

La voz tiene tres características específicas: tono, timbre e intensidad <sup>10</sup> por lo que está presente el tono muscular buco facial, la dentición y la función.<sup>11</sup>

Para articular la palabra en sonidos es necesario dividir las vocales que son consideradas como sonidos y las consonantes como ruidos por lo que a su vez se denominan en fonemas bilabiales m, p, b; labiodentales d, l, t; linguopalatinas g, k; respiratorias p, t, s, g; todo esto apoyado en la clasificación de los sonidos articulados por el conocimiento de la biofisiodinamia. <sup>12</sup>

La dislalia puede interesar a una o más consonantes ubicadas en una o más zonas de articulación tomando el nombre de la consonante alterada, por ejemplo: r: rotaciones, s: sigmatismo, t: deltacismo. Acerca de la teoría sobre el origen del habla en la humanidad con desviaciones terapéuticas: nuevas interpretaciones que son las que pertenecen al segundo nivel de articulación según la biofisiodinámica articulatoria, ya que estos fonemas además de la t, necesitan para su producción de la arcada dentaria superior, el tercio anterior de la encía superior y la punta de la lengua y es por esta causa que son dañadas cuando existen anomalías dentomaxilofaciales.<sup>13</sup>

Vale la pena destacar que para diagnosticar alteraciones del habla, se deben analizar diferentes factores, pudiendo mencionarse entre ellos el estado del aparato articulatorio, las anomalías linguales del labio y paladar que influyen en la

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

pronunciación todo esto en el campo de la logopedia y foniatría, que podemos decir es la rama de la medicina que estudia la etiología patogenia y tratamiento.

Dentro de las dislalias existen elementos puntuales que nos dan el mecanismo de la fonación que se efectúa por las vías respiratorias y consta de 3 partes a saber; la porción que suministra la fuente de producción inicial compuesta por el diafragma, pulmones y tráquea (fuelle respiratorio) que impulsan el aire necesario para la producción de las palabras en la laringe y las cuerdas vocales (aparato glótico) que al proyectar el aire producen los distintos ruidos que serán articulados después en la cavidad bucal y nasal, (aparato resonador) por un sistema de válvulas formados por los dientes, labios, lengua, paladar blando y paladar duro. Cuando estos elementos son normales en su constitución anatómica y funcional dicha emisión se hace también normal, pero, cuando uno o más de ellos presentan modificaciones más o menos importantes, es cuando intervienen como factores de anomalías en la emisión del sonido y en la producción de la palabra.

Como por ejemplo, señalaremos a los sigmatismos orgánicos, el más común en la práctica clínica resulta ser el determinado por la mordida abierta. Esta dislalia de s, está dada por la dificultad en la emisión de este fonema que puede ser interdental (ceceo).<sup>14</sup>

Las articulaciones más difíciles de la dislalia son los pararrotacismos que son la sustitución o anomalía con el fonema r, los sigmatismos que son la dificultad de diferenciar o pronunciar la c, s, y z; y la ausencia de las

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

combinaciones bl o br, cr, o pl, entre otros conocidos como fonemas compuestos.<sup>15</sup>

En definición, se les llama dislalias a los defectos en el punto y modo de articulación de un determinado fonema, en las dislalias que son alteraciones puramente funcionales, es decir dislalia funcional, pueden darse cuatro tipos de fenómenos patológicos; sustitución: un sonido es sustituido por otro. Se puede dar a principio, en medio o al final de una palabra. Ejemplo: *cedo* por *cero*; omisión: se omite el fonema que no se sabe decir. Ejemplo: *Amora* por *Zamora*; inserción: si la persona dislálica no sabe pronunciar un grupo consonántico introduce una vocal en medio. Ejemplo: *calavo* por *clavo*; y distorsión: se trata de un fallo en la articulación de un sonido. El sonido se pronuncia de forma aproximada a la correcta pero sin llegar a serlo.<sup>16</sup>

Es importante mencionar que existe la dislalia evolutiva que es la que tiene lugar en la fase de desarrollo del lenguaje infantil, en la que el niño no es capaz de repetir por imitación las palabras que escucha y lo hace de forma incorrecta desde el punto de vista fonético. No precisa un tratamiento directo, pues forma parte de un proceso normal, aunque es necesario mantener con el niño un comportamiento lingüístico adecuado que ayude a la maduración, para evitar posteriores problemas, que abarca entre los tres y cinco años de edad.

Existen dislalias funcionales y dislalias orgánicas. Las dislalias son muy frecuentes en la infancia, sobre todo en los primeros años escolares pero con la

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

enseñanza tienden a desaparecer (o con terapia cuando se trata de algo más complicado); el sigmatismo es también una dislalia funcional, lo cual significa que podemos encontrar esta posición de la lengua a través de los dientes durante el desarrollo del habla de los niños pero esta generalmente va desapareciendo antes de llegar a la edad escolar; de hecho, si este defecto es persistente a partir de los cuatro años, debe considerarse patología y debe incitar a una deficiencia de la audición, de coordinación motora o incluso de inteligencia. El sigmatismo que se presenta en el prognatismo (sigmatismo labio dentaria para ser exactos; parece una S soplada entre los incisivos superiores y el labio inferior), no desaparece mientras no exista una relación normal entre el maxilar superior y el inferior y por razones obvias no compromete ni la inteligencia, ni la audición, excepto que sea parte de algún síndrome.<sup>17</sup>

Existe una gran diferencia entre la disglosia pues esta se presenta al existir una deformidad o malformación en la lengua, paladar o labios; y por otra parte la dislalia indica el trastorno de la articulación de la palabra, por la función incorrecta de los órganos periféricos del habla sin que haya lesiones o malformaciones de los mismos, como ocurre con la diglosia<sup>18</sup>

El tipo de dislalias mencionadas, son las orgánicas que tienen gran valor en esta investigación, pues son aquellas en que hay un trastorno en la articulación de los fonemas cuando existe un mal funcionamiento de órganos periféricos, como lo son: deformaciones anatómicas que pueden ser labiales, maloclusiones dentales, maxilofaciales, linguales y nasales.

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

La relación entre la posición dental y el habla ha sido muy controversial; Nicola y cols.<sup>19</sup> refiere que pueden estar presentes tanto en presencia de maloclusiones como en ausencia de estas<sup>20</sup>. Se examinó la relación de la oclusión dental de 410 estudiantes y su habla encontrando que los estudiantes de la universidad de Cleveland con maloclusión presentaban mayor dificultad en sonidos dentales, demostraron que la maloclusión era independiente al habla, refiriendo que existe una relación entre el habla deficiente y la mal oclusión, pero no una directa relación entre la severidad de la maloclusión y el habla.<sup>21</sup> En un estudio más extenso encontraron que los defectos del habla se podían presentar tanto en una normoclusión como en maloclusión sin embargo demostraron que existían mayores alteraciones del habla en los escolares que presentaban maloclusiones.<sup>22</sup> Por otra parte se examinaron a 35 estudiantes en odontología y midieron la anchura y la longitud de su arcada dental así como la altura del paladar<sup>23</sup>. Los dividieron en dos grupos los que tenían una articulación de palabras normal y los que poseían una articulación deficiente; encontraron que los que tenían una articulación deficiente presentaban una oclusión más normal que los que tenían una articulación normal. Existe una serie de publicaciones escritas y relacionados con maloclusión y el habla.<sup>24</sup>

Aquí se encuentra presente la relación de los trastornos del habla con las anomalías de la oclusión dentaria partiendo del hecho que el habla es un proceso fisiológico para lograr así la comunicación verbal y que es llevado por el aparato articulador, generador de todo un mecanismo complejo y dinámico donde intervienen órganos móviles y fijos.<sup>25</sup>

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

La relación entre overjet y las alteraciones del habla fue objeto de varios investigadores, como fueron quienes observaron que la lengua se adaptaba para compensar la clase II división 1.<sup>26</sup> En contraste Benedickson encontró que estos incrementaban el overjet protruyendo la mandíbula en los movimientos compensatorios en un habla normal<sup>27</sup>

Así pues se reporto un estudio de 142 pacientes (136 hombre y 6 mujeres) con un rango de edad de 19 a 30 años con maloclusión CIII referidos en Centro de Cirugía Correctiva de Deformidades Dentofaciales, que presentaban defectos en la resonancia y articulación de los fonemas, 19 carecían de adecuado sellado labial, todos presentaban pérdida de relación céntrica, 29 presentaban discrepancia dental, 31 microglosia y 17 defecto septo nasal. A lo que se concluyo que los defectos en la articulación fueron en los fonemas s, z, f.<sup>28</sup>

Se realizaron un análisis sonográfico para investigar como afectaba el habla en portadores de dentaduras completas colocando los dientes anteriores superiores en diferentes posiciones y se concluyo que el correcto contorno del paladar y la posición de los dientes son requisitos básicos para una clara producción del habla.<sup>29,30</sup>

Otra referencia nos dice que el habla es un elemento muy complejo del ser humano, donde intervienen diversos factores como lo es la posición de la mandíbula y en este caso una patología llamada rigidez mandibular y en donde hay cambio en la posición de los labios lo cual fue posible reconocer en la articulación de vocales.<sup>32,33</sup>

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

Tachimura sugiere una asociación entre los defectos del habla y la pérdida de los incisivos superiores y reporta que la pérdida de los incisivos centrales superiores está asociada con alteraciones articulares de los fonemas: l, d, n, r.<sup>34</sup>

En el mismo sentido se menciona la distorsión en los fonemas t, d, s, acompañados de una maloclusión de tipo CI I y II.<sup>35</sup>

Sin embargo, dos estudios más mencionan que solo en algunos fonemas silbantes existen alteraciones cuando existe una sobre mordida vertical.<sup>36, 37</sup>

Y por otra parte se encuentra una asociación significativa entre, la sobremordida vertical y horizontal y la sustitución de fonemas en el habla.<sup>38</sup>

Aquí es importante mencionar que existen otras alteraciones asociadas a las dislalias como lo es una disfunción audiológica, que el niño este en proceso de exfoliación de órganos dentales y existan espacios presentes en el arco dental, de la misma forma la presencia de frenillo lingual corto todo esto por separado conlleva a alteraciones del habla. Estos factores tienen una gran importancia pues nuestro lenguaje es pronunciado de forma labiodental siendo, este notable y marcada, por lo que en el caso de los niños de habla hispana se ha encontrado alteraciones asociadas con giro versiones y por consecuencia dislalias.<sup>39</sup>

Se evaluó la aparición de dislalias y su evolución positiva con la atención interdisciplinaria de tratamiento ortodóntico ortopédico y foniátrico.<sup>40</sup>

Un estudio que involucro a 100 niños entre los 6 y los 11 años de edad con anomalías dentofaciales, demostró una relación entre los problemas de la arcada superior, diastemas, overjet, incompetencia labial y la alteración en la pronunciación de los fonemas s, r, t.<sup>41</sup>

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

Y para finalizar lo que respecta al fonema r, encontramos que: la mala articulación de la letra r es llamada rotacismo y es debido a una mala colocación de la lengua que junto con el aire que sopla no origina un sonido adecuado al de la r y este puede ser dado por diastemas, giroversiones dentales y por frenillos linguales o labiales cortos y el individuo pierde frecuencia en su uso.<sup>42,43</sup>

De forma similar Servín sugiere que niños con maloclusiones dentarias en las cuales es posible relacionar los trastornos del lenguaje, en la alteración de la articulación de la palabra es decir la pronunciación no es adecuada, ya que la presión labial y la presión lingual cambia de acuerdo con la clase de maloclusión que el individuo presente. Aquí podemos incluir por ejemplo alteraciones como mordidas abiertas, incompetencia labial, bóveda palatina profunda lo cual influye en las deficiencias del lenguaje en fonemas labiodentales t, d y l.<sup>44</sup>

Se estudiaron las relaciones entre maloclusiones, hábitos y dislalias en 90 niños entre los 8 y 9 años de edad encontrando una relación altamente significativa entre mordida abierta, y dislalia.<sup>44</sup>



## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

### 4.3 Hábitos bucales perniciosos.

Es importante considerar a los hábitos bucales perniciosos presentes en niños de edad escolar que dan como resultado algún tipo de maloclusión y son valorables según su intensidad frecuencia y duración.<sup>45</sup>

Los hábitos se clasifican en tres grupos:

A) el hábito de succión el más común el de chupar el dedo y utilizar chupones para la alimentación o entretenimiento. El resultado: se afecta la posición de los dientes, provocando una salida del maxilar superior, deformidad del paladar y mordidas abiertas.

B) Los de respiración, entre tanto, se presentan en niños que respiran por la boca y conllevan a una mala posición de la lengua, mordidas abiertas y avances mandibulares (la mandíbula se va hacia adelante).

C) Por último en los de deglución podemos destacar la inadecuada posición de la lengua. Es normal que cuando uno come o pronuncia ciertas palabras coloca la punta de la lengua en la parte superior del paladar contra las rugas palatinas. En este hábito, los niños colocan la punta de la lengua entre los dientes superior e inferior anteriores, provocando que la mandíbula tenga la tendencia de irse hacia adelante y mordidas abiertas.<sup>46 y47</sup>

La presencia de hábitos bucales deformantes especialmente el empuje lingual se encuentra íntimamente relacionada con las dislalias, tanto por la lengua como el por espacio intermaxilar, que sufren modificaciones considerables en el crecimiento entre los 10 años de edad y la adultez, la lengua se vuelve relativamente más pequeña cuando se compara con el espacio intermaxilar, y

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

parece probable que estos cambios relativos en la morfología del espacio intermaxilar y la musculatura de la lengua, juegan también un papel importante en el desarrollo de la voz.<sup>48</sup>

Tenemos presente la pérdida prematura de los dientes generalmente por extracción, sobre todo la de los molares temporales, los cuales provocan un desequilibrio en las funciones del aparato masticatorio como unidad integral y sus repercusiones en el resto del organismo.<sup>49</sup> Por lo que nos corresponde la responsabilidad del odontopediatría reconocer tempranamente las irregularidades de las arcadas dentarias en desarrollo, dado que existe una alteración anatómica y de la articulación de la palabra.

Esta responsabilidad está en el campo de la prevención, la cual, de acuerdo con los conceptos sanitarios actuales, es el aspecto más importante de la práctica Estomatológica moderna.

Es necesario tener como hecho que los efectos dentales que pueden ocasionar hábitos como la succión digital que son por lo general reversibles una vez que se suspende el hábito son manifestados en una maloclusión.<sup>50</sup>

Por lo que algún hábito puede desencadenar mordida abierta que es una deformidad de los maxilares donde no hay contacto entre los dientes anteriores superiores e inferiores y existe dificultad en la articulación de palabras con fonemas p, b, m, alternado con los fonemas t, d, l.<sup>51</sup>

La succión digital es un hábito frecuente en los niños pre-escolares y escolares como se muestra en la figura 3; en donde es importante diferenciar hasta que edad puede ser una conducta permisible; y los efectos sobre la

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

dentición varían según la manera en que succionan los dedos o el pulgar, que por lo regular incluyen mordida abierta anterior y generalmente asimétrica proyectando la inclinación vestibular de los incisivos superiores y la lingual de los inferiores.<sup>52</sup>



Figura 3. Imagen de hábito de succión digital. Tomado de Andalaw (1989)<sup>50</sup>

La succión digital trae como resultado mordida abierta. Muestra como se observa clínicamente una mordida abierta anterior con resalte entre los dientes superiores adelantados y los dientes anteriores inferiores secundario a un hábito de succión digital.<sup>53</sup>

Vellini más nos indica de forma importante que es posible observar distorsiones en el habla en individuos CII en fonemas cuya emisión es bilabial; y en individuos CIII dificultad en emisión de fonemas labiodentales así como en mordida anterior.<sup>54</sup>

En el caso de apiñamiento y respiración bucal, donde hay una falta de crecimiento maxilar y esta presente una elevación de la bóveda palatina puede existir protrusión de los dientes anteriores por lo que hay problema en articulación de fonemas t, d, l. Así como en maloclusiones que incluyan giroversiones diastemas o mordidas cruzadas en fonemas r, s.<sup>46 y 55</sup>

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

Wolfgang nos refiere que en los fonemas s, t, d forman parte en la alteración de su articulación cuando existe clínicamente una alteración anatómica. Y por otra parte reafirma que la maduración del lenguaje se da entre los 6 y 7 años de edad, y que si continua es entonces considerado una alteración del habla, una dislalia.<sup>55</sup>

Férreas menciona la importancia que existe en la asociación de la posición de los dientes anteriores y es la respiración y la pronunciación de fonemas y dando así una denominada voz nasal.<sup>56</sup>

La posición, lingual es importante para la fonación ya que su ubicación nos da una fonación correcta o incorrecta principalmente en los fonemas d, t, s lo que demostrando una asociación entre dislalia y maloclusión causada por algún hábito.<sup>57</sup>

Por lo que es evidente la estrecha relación entre maloclusiones dislalias y hábitos bucales perniciosos que provocan deformación anatómica en las arcadas por lo que todo esto nos ocasiona un desequilibrio funcional y de articulación.

Teniendo en cuenta la importancia del lenguaje y la relación de este con la mal posición dentaria, nos dimos a la tarea de realizar este trabajo con el propósito de relacionar las maloclusiones y las dislalias así como con los hábitos bucales deformantes.

La prevención es la piedra angular de la atención médica en el mundo actual, razón por la cual, la estomatología debe ser cada vez más preventiva y educacional, nuestra atención debe ir dirigida muy especialmente a nuestra

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

población infantil, siendo esta privilegiada con respecto a otros grupos de edades, dada esta situación, surge ante nosotros un abanico de posibilidades para desarrollar no solamente el trabajo clínico, sino también el trabajo educativo, con el objetivo de mejorar sus condiciones de salud individuales y comunitarias. Es importante, que el estomatólogo aproveche cada contacto con el paciente para profundizar y mejorar los conocimientos de este sobre salud bucodental, lo cual redundaría en el mantenimiento de su estado de salud, en la prevención y control de las enfermedades y en cambios positivos de actitudes y estilos de vida.

Relación de las maloclusiones, dislalias y hábitos bucales perniciosos. Es posible ejemplificar por medio de este cuadro la similitud en problemas de articulación de fonemas y las diversas características que presentan los individuos acordando la relación que existe entre ellas, según algunas de las referencias bibliográficas citadas en esta investigación.

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

Cuadro 1

Referencias	Año	Descripción	Características
Subtelny JD. Benediktsson E.	1984 1985	El texto nos reporta defectos en la articulación de fonemas <b>s /z/f</b>	En individuos con diversas deformidades dentofaciales.
Hernan-Martinez. Tachimura T, Nohara K, Wada T. Burnett C.	2006 1999 1999	El texto nos reporta defectos en la articulación de fonemas <b>s</b>	En individuos con desplazamiento labial
Mora C, López- Fernández R. Zambrano Nidia.	2001 1993	El texto nos reporta defectos en la articulación de fonemas <b>l/d/n/r</b>	En individuos con pérdida de incisivos superiores, apiñamiento de dientes anteriores, mordida abierta y respirador bucal
Tachimura T, Nohara K, Wada T. Zambrano Nidia. Bruggeman C.	1999 1993 1964	El texto nos reporta defectos en la articulación de fonemas <b>s /t/d</b>	En individuos con mordida abierta y en clases II y III de Angle
Alonzo A.	2003	El texto nos reporta defectos en la articulación de fonemas <b>s/r/t</b>	En individuos con incompetencia labial y diastemas
Zambrano Nidia. Bruggeman C.	1993 1964	El texto nos reporta defectos en la articulación de fonemas <b>p /b/m</b>	En individuos con mordida abierta
Bruggeman C.	1964	El texto nos reporta defectos en la articulación de fonemas <b>p /b/m y f/v</b>	En individuos con deglusion atípica

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

De ahí la relevancia de esta investigación que consiste en determinar la asociación entre maloclusiones y alteraciones del habla debido a que los factores que la definen e intervienen son variados en cuanto a su presencia y medibles clínicamente por estar presentes; así pues la evidencia bibliográfica reportada sobre este tema no es lo suficientemente amplia, con respecto a infantes y es necesario ampliar el tema con la información pertinente en niños de edad escolar donde se puede estudiar ampliar el tema de forma seria, congruente y proporcionar alternativas de tratamiento en cuanto a lo viable y permisible dentro de la odontopediatría.

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

### **5. Hipótesis A6**

Tomando en cuenta los estudios clínicos reportados bibliográficamente suponemos que la relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad, tendrá una frecuencia evidentemente mayor que en los niños sin maloclusión en la escuela primaria “Juan Ramón Jiménez de la Delegación Iztapalapa de la Ciudad de México.”



## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

### **6. Objetivo A6**

Determinar la relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

# Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

## **7. Material y Métodos A7**

### **Tipo de estudio**

Se llevó cabo un estudio de tipo observacional, prolectivo, transversal comparativo.

### **Universo de estudio**

Se estudio una población de 173 y un grupo mas de 31, niños escolares, divididos en tres grupos de edad que asistían a la escuela Primaria “Juan Ramón Jiménez”, ubicada en la calle 10 s/n col. José López Portillo en la delegación Iztapalapa en la ciudad de México, correspondiente a un nivel socioeconómico bajo durante el mes de octubre del año 2009.

Los niños fueron examinados sentados con la ayuda de luz artificial, de un abatelenguas y espejo dental del No.5, a continuación se les pidió que repitieran su nombre, el de su escuela, grupo y cuatro frases más plasmadas en el instrumento de trabajo con el fin de identificar los fonemas en los que había alteración, dando primordial importancia a los fonemas (r, s, d, t) que fueron estudiados en esta investigación. Los datos obtenidos fueron recopilados en el instrumento de trabajo que se realizó para este estudio.

### **Criterios De Inclusión**

1. Niños y niñas de 6 a 8 años de edad,
2. Que asistan a la primaria “Juan Ramón Jiménez.”
3. Que acepten participar en el estudio y cuyos padres otorgaron su consentimiento.

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

### **Criterios De Exclusión**

1. Niños que estén bajo un tratamiento ortopédico dental u ortodóntico.
2. Niños que padezcan un problema neurológico.

### **Variables**

**Variable independiente:** maloclusion dental

**Variable dependiente:** trastornos del habla

**Variables intervinientes:** hábitos bucales perniciosos, frenillo lingual cortó, exfoliación de órganos dentales que ocasione espacios en el arco dental, diastemas, apiñamiento, giroversiones, mordida abierta y mordida cruzada.

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

### 8. Operacionalización de variables A7

Variable	Definición	Nivel De Medición	Categorías
Maloclusión dental	Alteración dental basada en la posición molar que es posible clasificar.	Cualitativa ordinal	Clasificación de Angle.
Alteraciones del habla	Los trastornos de la articulaciones los sonidos del habla (pronunciación) donde no exista como base una entidad neurológica.	Cualitativa ordinal	0= Ausente 1=Presente
Edad	Tiempo en el que un individuo ha vivido.	Cualitativa discreta	Años cumplidos
Genero	Características fenotipicas que identifican al ser humano	Cualitativa nominal	Masculino. 1 Femenino. 2
Sobre mordida vertical y horizontal	traslape vertical y horizontal, separación del segmento anterior sup. e inf.	Cualitativa nominal	0= Ausente 1=Presente En que fonemas se aplica
Mordida abierta	Se presenta cuando no existe contacto entre los dientes anteriores, superiores e inferiores	Cualitativa nominal	0= Ausente 1=Presente En que fonemas se aplica

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

Operacionalización de las variables intervinientes.

Variable	Definición	Nivel De Medición	Categorías
Frenillo lingual corto	Se presenta cuando el pliegue mucoso que se ubica debajo de lengua y que se une al piso de la boca presenta una longitud poco extensa para sus funciones fisiológicas.	Cualitativa nominal	0= Ausente 1=Presente
Apiñamiento	Cuando no existe espacio suficiente para los órganos dentarios dentro del arco.	Cualitativa nominal	0= Ausente 1=Presente
Exfoliación dental	Proceso natural que consisten la pérdida de órganos dentales temporales por permanentes	Cualitativa nominal	0= Ausente 1=Presente
Hábitos bucales perniciosos	Trastorno que puede alterar el normal desarrollo orofacial produciendo deformidades dento esqueleticas	Cualitativa Nominal	0= Ausente 1=Presente
Diastemas	Se presentan cuando existe espacio considerable entre los órganos dentarios	Cualitativa Nominal	0= Ausente 1=Presente

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

### 9. Técnica A7

Por medio del taller de calibración impartido por el Dr. José Francisco Murrieta Pruneda, ya cursado y aprobado por el investigador donde se calculo el valor de kappa, con el propósito de certificar que esas concordancias obtenidas no hubieran sido debidas al azar (concordancia relativa  $Cr=0.066$ , concordancia absoluta  $Ca=0.79$ ,  $Kappa=0.96$ , con una  $p= 0.000$  un alto nivel de confianza). Se realizó la recolección de los datos en la primaria "Juan Ramón Jiménez". Se les informó a los padres de familia o tutores verbalmente de la investigación que se llevó a cabo realizar pero además se les entregó una carta de consentimiento informado a los padres de los niños que estuvieron de acuerdo a participar en este estudio. Los datos generales requeridos se obtuvieron a través de un método de evaluación elaborado por el investigador de manera clínica; del cual informó a los padres, profesores y directora, previo a la valoración de los niños.

Se necesito de la cooperación de los profesores para el orden y la organización de los grupos de estudio divididos según sus grados escolares es decir 1º. A y B, 2º. A y B, 3º. A; la valoración de los infantes se realizó sentados en su salón de clases. Se solicito a los profesores me indicaran si tenían conocimiento de alteración del habla (dislalia) en algún alumno. Esto en cuanto a la logística del procedimiento.

Se realizó la exploración clínica del niño haciendo un análisis funcional acerca de los fonemas que le son difícil de pronunciar conforme con la edad. Así mismo se valoró clínicamente con un espejo del No. 5 su clasificación de Angle, sobremordida vertical y horizontal y mordida abierta.

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

Elementos que están plasmados en el instrumento de trabajo al momento de levantar los datos formato que se encuentra al final en el anexo.

Al finalizar el análisis de resultados de la investigación, se le proporciono el resultado a la directora de la primaria que facilito el acceso a la institución.

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

### **10. Diseño EstadísticoA7**

Los resultados se analizaron por medio de frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas y prueba de comparación  $\chi^2$  y de asociación razón de momios (RM) con su intervalo de confianza. Se consideró un valor de  $p < 0.05$  como estadísticamente significativo.

Los datos fueron procesados a través del paquete estadístico SPSS versión 16 en inglés, donde se utilizaron diferentes técnicas de significación estadística.



## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

### **11. Resultados A8**

Características de la población estudiada; correspondiente a una primaria pública de la delegación Iztapalapa, siendo 87 hombres y 86 mujeres, dando un total de 173 niños, divididos en tres grupos de edad; de 6, 7 y 8 años ubicados según su grado escolar, es decir 1º, 2º y 3º, con primeros molares permanentes erupcionados para ser clasificados en su relación molar según el Dr. Angle; este grupo de mayor número de individuos tan solo presentaron alteración en la articulación de un solo fonema es decir dislalia.

Y un grupo más pequeño de 31 individuos de igual modo dividido en tres grupos de edad; de 6, 7 y 8 años ubicados según su grado escolar, es decir 1º, 2º y 3º con primeros molares permanentes erupcionados para ser clasificados en su relación molar según Angle los cuales presentaban alteración del habla en dos y tres fonemas.

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

En el cuadro 9.1 Se representan las distintas maloclusiones y la edad de los individuos en número y porcentaje encontrándose más la maloclusión CII en número.

**Cuadro 9.1 Frecuencia de maloclusiones por edad.**

Edad	C I (%)	C II (%)	CIII (%)	TOTAL
6	25 (43.1)	33 (35.4)	5 (22.7)	63
7	19 (32.7)	48 (51.7)	13(59.0)	80
8	14 (24.1)	12 (12.9)	4(18.1)	30
TOTAL	58 (100)	93 (100)	22(100)	173

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

En el cuadro 9.2 se muestran las alteraciones de los fonemas de acuerdo al sexo, esto sin ser un factor determinante para la presencia o ausencia de alteración en los fonemas. En donde el primer valor corresponde a niños sin alteración en la pronunciación del fonema.

**Cuadro 9.2. Frecuencia de dislalias por sexo.**

	Sin alteración	S(%)	Fonemas D(%)	T(%)	R(%)	Total
Sexo						
Hombres	43 (49.4)	21 (47.7)	4(44.4)	3(50)	16(59.2)	87
Mujeres	44 (50.5)	23 (52.2)	5(55.5)	3(50)	11(40.7)	86
Total	87(100)	44(100)	9(100)	6(100)	27(100)	173

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

El cuadro 9.3 se aprecia la distribución de maloclusiones y dislalias siendo interesante encontrar la alteración en la articulación de los fonemas s y r en las maloclusiones CII y CI (clase) en este orden.

**Cuadro 9.3 Distribución de las maloclusiones y dislalias**

Maloclusion	Fonemas				TOTAL
	S (%)	D (%)	T (%)	R(%)	
CI I	16( 26.2 )	2(28.5)	2 (33.3)	12(48)	32(18.4)
CI II	37(60.6)	4(57.1)	3 (50)	12(48)	56(32.3)
CI III	8(13.1)	1(14.2)	1(14.2)	1(4)	(6.3)
SD					74
TOTAL	61(100)	7(100)	6(100)	25 (100)	173

SD = sin dislalia.

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

En el cuadro 9.4 se distingue la distribución de las características dentales como lo es el de hábito de succión digital y maloclusiones siendo notable la característica de exfoliación por encontrarse presente en cuanto a número dado que los niños en esta edad atraviesan por este proceso fisiológico

**Cuadro 9.4 Distribución de características dentales y maloclusión.**

Características Dentales	Maloclusiones			TOTAL
	CI (%)	CII (%)	CIII (%)	
Over jet	10(17.3)	10(17.2)	0(0)	20
Over bite	10(17.3)	8(8.7)	0(0)	18
M. Abierta	6(6.1)	6(7.3)	3(5.1)	12
M. Cruzada Anterior	8(13.8)	5(4.1)	5(8.6)	18
Giro-versiones	10(17.3)	20(15.5)	8(13.8)	38
Apiñamiento	6(10.1)	10(14.2)	4(6.9)	20
Diastemas	3(5.1)	6(1.8)	1(1.7)	7
Exfoliación	17(29.6)	6(28.4)	5(8.6)	15
H.D.S*	6(4.8)	5(8.7)	5(8.6)	15
F.L.C. †	3(2.4)	3(2.7)	3(5.1)	19
<b>TOTAL</b>	<b>63(100)</b>	<b>76(100)</b>	<b>34(100)</b>	<b>173</b>

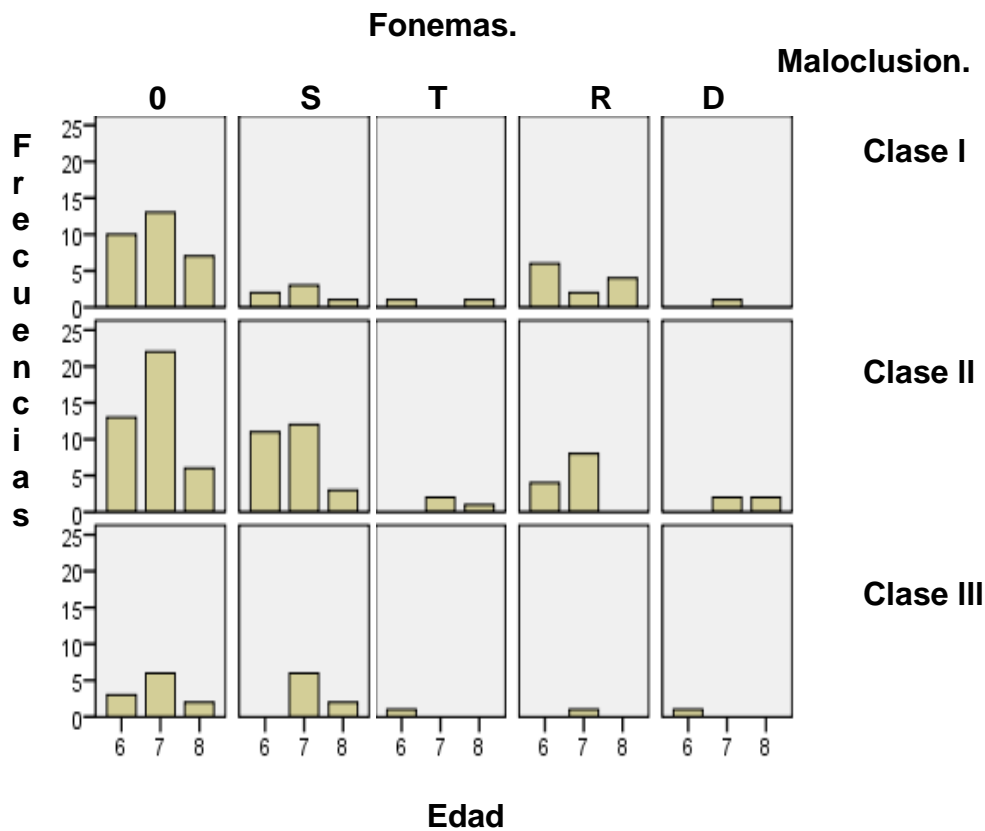
\*Hábito de succión digital. † Frenillo lingual corto

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

En la figura 9.5 de asociación de maloclusiones y fonemas por edad. El primer dato corresponde a 0 (cero) que son los individuos que no presentan ningún tipo de dislalia por lo es visible un mayor número de estos. Es posible encontrar como se repite la alteración de los fonemas s y r en las edades de 6 y 7 años pues es aquí donde se encuentra presente. Así como el mayor número de individuos sanos es el que encontramos notablemente.

a. Figura de asociación de maloclusiones y fonemas por edad.



## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

En el cuadro 9.6 se observe la distribución de la combinación de fonemas por edad de los cuales son un total de 31 niños y es posible ver la presencia de dislalias en individuos de 6 y 7 años en fonemas s, r y r, s, t.

**Cuadro. 9.6. Distribución en la combinación de alteración de fonemas por edad.**

		Combinación de Fonemas							Total
		SR (%)	SD (%)	RST (%)	RT (%)	STD (%)	ST (%)	TD (%)	
Edad	6	5(41.6)	0	2(50)	2(66.6)	0	6(75)	1(100)	16
	7	6(50)	2(100)	2(50)	1(33.3)	1(100)	1(12.5)	0	13
	8	1(8.3)	0	0	0	0	1(12.5)	0	2
Total		12(100)	2(100)	4(100)	3(100)	1(100)	8(100)	1(100)	31

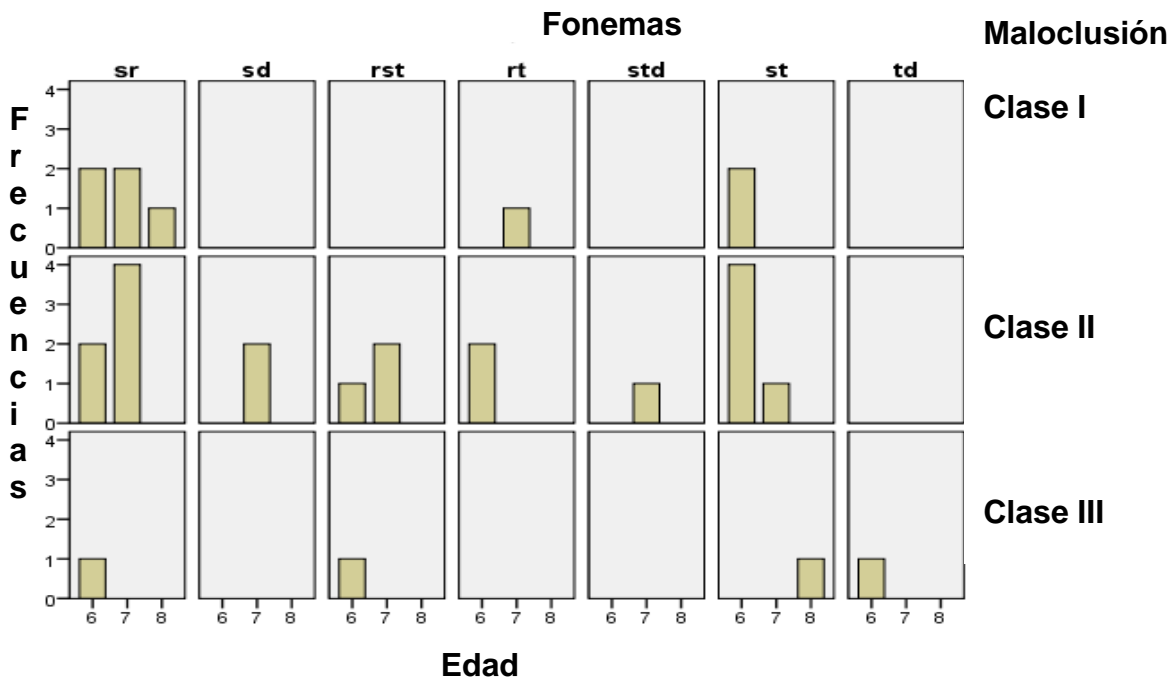
**n= 31**

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

En la figura 9.7 de asociación de fonemas de acuerdo a edad y maloclusión, demuestra que por número de individuos se encuentran los que corresponden a CII siguen CI y por ultimo CIII, presentando más alteración de los fonemas la combinación de los fonemas sr, y st.

**9.7 Figura a de asociación de fonemas de acuerdo a su edad y maloclusión.**





## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

### **12. Discusión. A8**

La consideración “del habla” como fenómeno biológico remite hacia los aspectos anatomofuncionales sobre los cuales se asientan los mecanismos de la articulación de la palabra mediante fonemas<sup>1</sup>.

La base fisiológica y organización neuromuscular está dada por el ejercicio de las funciones innatas, tales como: succión, llanto, respiración, deglución, que generan las aferencias sensoriales y propioceptivas requeridas para la adquisición de los sonidos del habla.

La dinámica articulatoria pone en juego estructuras y órganos ya antes mencionados que conforman el sistema estomatognático, en una unidad funcional, implican relaciones interdependientes entre tales estructuras<sup>5</sup>.

Es así, que la modificación en la forma, tamaño y/o posición de las estructuras, los desequilibrios musculares y las alteraciones funcionales, pueden modificar las condiciones de precisión requeridas para la articulación del habla, pudiendo presentarse dislalias y a su vez articulaciones compensatorias de la palabra<sup>4</sup>.

Si bien la presencia de maloclusión no siempre implica la presencia de alteraciones articulatorias, la relación de asociación entre ambas problemáticas es estrecha pudiendo reconocerse fonemas que se alteran con mayor frecuencia; así mismo, se pueden producir desplazamientos de los puntos articulatorios que dan lugar a compensaciones fonéticas<sup>6</sup>.

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

El reconocimiento de la incidencia de los aspectos en la distorsión del fonema es decir en la alteración de la palabra y en el abordaje del paciente con maloclusión, ha llevado a la profundización y estudio de los diversos aspectos implicados en las aéreas de la musculatura orofacial del mismo modo en características dentomaxilofaciales y asociadas a los distintos tipos de maloclusiones, y ha suscitado muchos interrogantes en el área práctica de la odontopediatría debido a la relación de estos aspectos con el habla.

En la mayoría de las alteraciones del habla se encuentra asociada la lengua, pues puede modificar su posición en función del sonido que se va a emitir como los labios y sobre todo en los dientes anteriores<sup>4</sup> lo que condiciona a que el individuo tenga alguna característica dentolabial y por consiguiente alguna maloclusión y que de cómo resultado una dislalia.

El recorrido bibliográfico sobre el tema indica que los resultados de las distintas investigaciones muestran que algunas de ellas son concordantes con este estudio como Perello y Regal en el tema de dislalias<sup>7 y 10</sup>.

En el artículo<sup>13</sup> de Ohanian, encontraron también estrecha relación entre desplazamientos dentoalveolares y las dislalias de fonemas l, r, t, z, en niños entre 7 y 8 años.

También se reporta que estudiaron la relación entre maloclusiones, hábitos bucales y dislalias en 90 niños entre 8 y 9 años encontrando una relación altamente significativa entre mordida abierta, deglución atípica y dislalia. Se menciona que realizaron un estudio interdisciplinario<sup>14 y 17</sup> (odontólogos, otorrinolaringólogos, y fonoaudiólogos) en una población de 287 sujetos entre 7 a 19 años

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

relacionando la disfunción de ATM, la maloclusión y los movimientos mandibulares con los desórdenes en el habla.

Alvarez y cols. estudiaron la relación<sup>38</sup> entre uso de maloclusiones valorando planos terminales y dislalias concluyendo que las mismas se presentaban con mayor frecuencia en clase I y II asociadas a vestibuloversión, apiñamiento e incompetencia labial siendo los fonemas más afectados: r, s, d, ch, datos que concuerda con este estudio con respecto a ciertas alteración de fonemas aunque en este se encontró mayor número de individuos con CII que con CI pues esta se halló en número menor con muy poca diferencia es esta investigación siendo que tanto el estudio reportado como esta investigación se realizo en niños mexicanos en edad escolar.

También se estudiaron la relación entre alteraciones dentarias y desórdenes del habla, planteando una relación controversial y reconociendo la habilidad de ciertos pacientes para adaptarse a la maloclusión y que, no siempre hay correlación entre la severidad de la maloclusión y el problema de habla siendo esta un área que no se investigo en este estudio.

Realizaron un estudio<sup>10</sup> comparativo sobre la producción de los fonemas: t, d, s, z, y, ch, en 86 niños entre 10 y 16 años con/sin maloclusión sin encontrar diferencias estadísticamente significativas en ambos grupos.

Se estudiaron<sup>24</sup> 20 adultos con clase III encontrando distorsión y/o sustitución de los sonidos: y, ch, z, r, lo cual no fue posible establecer pues el numero de individuos CIII no fue suficiente para aportar un dato de relevancia, en esta investigación.

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

En otro estudio<sup>31</sup> sobre 100 niños entre 6-11 años con anomalías dentofaciales mostró la relación entre los problemas de la arcada superior, diastemas, overjet, incompetencia labial y la alteración de los fonemas: s, r, t similitud que es posible encontrar en este estudio dado el número de veces que se encontró presente.

Los estudios epidemiológicos de las maloclusiones según la clasificación de Angle han demostrado que el origen de una dislalia es una maloclusión y que gran parte de la población puede clasificarse en alguna de ellas los resultados obtenidos muestran que es la clase II más frecuente siguiendo la clase I y por último la clase III tal y su vez las dislalias se presentan con mas frecuencia en la clase I y clase II, como lo muestra el artículo.<sup>22</sup> y se observo que existe una relación entre la clase II y la clase III con los trastornos del habla específicamente los con los fonemas silbantes tal como lo reporta el artículo.<sup>27</sup>

Existe asociación entre la clase II y la alteración de los fonemas, r, y s tal asociación de clase II se haya acompañada con giroversiones y etapa de exfoliación, de la manera en que reporta el artículo<sup>38</sup> hecho que coincide con lo reportado en este documento

De acuerdo a sonidos interdentes en fonemas como t, d, l, y n son comúnmente detectables en la edad escolar y comúnmente la dislalia es porque el individuo no alcanza una madurez en el lenguaje<sup>53</sup>.

De tal modo que también es posible afirmar que las maloclusiones tienen como resultado una dislalia aunque este dato se encuentre en un valor sumamente menor.<sup>20 y 44</sup>

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

Finalmente podemos afirmar que existe una relación entre maloclusiones y dislalias incluyendo todos sus factores como lo son las características dentales que le acompañan.

En ciertos casos, se dan conductas musculares adaptativas a la maloclusión y no se presentan dificultades de este orden. El sistema estomatognático y sus disfunciones se consideran un espacio de encuentro y acción interdisciplinario tanto para el odontopediatra como para el terapeuta de lenguaje y en el cual, la interacción del aparato articulatorio tiene una significativa relevancia, tanto en el proceso diagnóstico correspondiente a nuestra área como en la adecuación de objetivos y estrategias de intervención terapéuticas y proporcionar de esta manera una mejor atención al paciente.

Dentro de mi población de estudio fue posible medir objetivamente el área de hábitos bucales perniciosos enmarcando únicamente el hábito de succión digital cuyos resultados están plasmados en el cuadro de distribución de características dentales siendo mínima la fracción de valores con respecto a cualquiera otra característica.

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

### **13. Conclusiones A9**

Dado que la capacidad de comunicarse de un modo eficaz es crucial para la vida social de una persona, el proceso de desarrollo del lenguaje es algo que involucra un proceso de maduración y desarrollo durante los primeros años de vida.

Puesto que en este trabajo, se enmarca, que fue un estudio realizado en una población infantil en la que se manifiesta la asociación entre maloclusiones y dislalias; y sugiere que los datos aportados en este estudio existe una relación positiva entre dislalias y maloclusiones según Angle a pesar de no ser estadísticamente significativo.

Los odontopediatras debemos conocer los síntomas y problemas relacionados con las dificultades que presenten los niños durante la consulta para poder remitir al niño con un terapeuta en logopedia, y de esta manera proporcionar una consulta adecuada; un tratamiento oportuno y de favorable solución.

# Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

## 14. Anexos A10

CONSENTIMIENTO INFORMADO.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONÓMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
ESPECIALIDAD EN ESTOMATOLOGIA DEL NIÑO Y DEL ADOLESCENTE  
PRIMARIA JUAN RAMON JIMENEZ  
INTRUMENTO DE TRABAJO

“Relación de las Maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad “

Dirigido a los padres de familia:

Por medio de la presente se les informa a los padres de familia que acudirá a la escuela primaria, la Dra. Nancy L. Hernández Ramírez. Estudiante de la Especialidad en estomatologica del niño y del adolescente, que realizara revisiones de tipo dental a los alumnos de 1er a 3er grado. Con la finalidad de establecer y entregar los resultados obtenidos al director.

ALUMNO.  
GRUPO.

Firma de padre o tutor.

Doy mi permiso

No doy mi permiso

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

# Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

## FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA ESPECIALIDAD DEL NIÑO Y DEL ADOLESCENTE INSTRUMENTO DE TRABAJO

“Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad”

NOMBRE.

SEXO.

EDAD

Grupo

TIPO DE MALOCLUSION SEGÚN ANGLE

I	
II	
II	

Cavidad oral	Trastornos Externos
Mordida Abierta	Voz Nasal
Mordida Cruzada	Hábitos De Succión Digital
Over jet	Trastornos Auditivos
Over Bite	Post-Operado De Labio Paladar Hendido
Giroversiones	
Apiñamiento	
Diastemas	
Exfoliación	
Frenillo Lingual Corto	

Prueba de fonación	Pronunciar:
<u>El auto corre rápido</u>	Nombre
<u>La zeta es roja</u>	Grado y grupo
<u>Dame mi dado</u>	Escuela
<u>La tabla es de Susana</u>	
<u>La leña de Laura</u>	

Trastornos del habla

Fonémas de estudio

S	R
T	D

Combinación de fonemas de estudio

SR	RT	SD	ST	RST	TD	STD
----	----	----	----	-----	----	-----



## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

### 15. Glosario A10

1. **Deltacismo.** Definida como la articulación defectuosa del fonema /D/.
2. **Disglosia.** Son alteraciones o malformaciones fisiológicas como labios lengua paladar que da como resultado un habla defectuosa.
3. **Dislalia.** Transtorno en la articulación de los fonemas y se trata de la incapacidad del individuo de pronunciar ciertos fonemas.
4. **Fonación.** es el trabajo muscular realizado para emitir sonidos inteligibles, es decir, para que exista la comunicación oral.
5. **Fonema.** son sonidos del habla que permiten distinguir palabras en una lengua. Así, los sonidos /P/ y /B/ son fonemas del español.
6. **Maloclusiones.** se refiere al mal alineamiento de los dientes o a la forma en que los dientes superiores e inferiores encajan entre sí en cualquier grado de contacto irregular de los dientes del maxilar superior con los del maxilar inferior.
7. **Rotacismo.** Definida como la articulación defectuosa del fonema /R/.
8. **Sigmatismo.** Definida como la articulación defectuosa del fonema /S/.

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

### 16. Referencias bibliográficas A11

1. Barberia L E. Atlas De Odontología Infantil. España. Ed. Ripano 2005 p 137,148.
2. Canut BJ. Ortoncia clínica. México, Salvat Editores, 1991: 443-479.
3. Moyers R. Manual de ortodoncia. Mexico, Panamericana 4ta Ed. 1992; p 76-77.
4. Villalobos: Atlas odontológico. Rev. Prac. odontológica.2000 jun:1-6.
5. Ricard F. Tratado De Osteopatía Craneal. Análisis Ortodontico Diagnostico Y Tratamiento. Manual De Los Síndromes Craneomandibulares. Panamericana Esp.1999. p215
6. Bloomer HH. Speech defects in relation to rothodontics. Am J Orthodont 1963;49:920.
7. Perelló J. Trastornos del habla. 4ª ed. España, Masson 1981.
8. Kumate R, Fernández F. Medicina De La Comunicación Humana. Instituto Nacional De La Comunicación Humana. México; 1994
9. Áurea Y, Jiménez A. Alteraciones del habla en niños con anomalías dentomaxilares. Rev Cubana Ortod 1997; 13 (1):29-36.
10. Regal N. Dislalias. .Rev Cubana Ortod 1999; 14 (2): 89-93.
11. Le Huche F. La Voz, Anatomía y fisiología. Patología terapêutica. Tomo 1; 2ºEd. Masson; 1993. p 563-569
12. Mehnert H, Schonekel J, Weis K. Clinic experimental studies on the effect of certain dysnathias on S-sound. Stomatol DDR 1983; 33(5):313-8.
13. Ohanian Maria. Fundamentos y principios de la ortopedia dentomaxilofacial. Ed. Actualidades medico odontológicas latinoamericana. Buenos aires 1990; p 87-93.
14. González E. Alteraciones del habla en la infancia. Aspectos clínicos. Ediciones medicas panamericanas. México; 2003, p 80-91
15. Suros B. Semiología médica y técnica exploratoria. Masson. Barcelona; 1997, p 821
16. Barreda P. Problems of the language in the children. American Journal of Orthodontics 1993; 14 (5): 123-129.
17. Pascual G. Tratamiento de los defectos de articulación en el lenguaje del niño. España. Escuela española; 1995. p 45-50.
18. García P. La Dislalia. España: Ed. Ciencias de la educación preescolar y escolar; 1992 pg 123-130.
19. Segovia M. Interrelaciones entre odontoestmatología y la fonoaudiología. 2da Ed. Argentina: editorial panamericana; 1995 p 56-70
20. Nicola C, Jonathan R. Tooth position and Speech-is there a relationship? The Angle Orthod 1999; 69(4): 306-10.
21. Frownie von K, Moser H. Relationship of dentition and speech. J Am Dent Assoc 1984; 31: 1081-89
22. Rathbone J. Appraisal of speech defects in dental anomalies. Angle orthod 1985; 25:42-48.

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

23. Nelcys V. y Cols. Anomalías de la oclusión y trastornos en la articulación de la palabra. Rev. cubana 2000; 15 2: 86-93.
24. Hopkin GB, Mc Ewen JD. Speech defects and malocclusion: Apalatographic investigation. Dent Pract 1986; 6: 123.
25. Oliver RG, Mc Evans SP. Tongue size, oral cavity size and speech. Angle orthod 1986; 56: 234-43.
26. Laine T. Malocclusion traits and articulatory components of speech. Eur J orthod 1992; 14: 302-9.
27. Subtelny JD. Comparative study of normal and defective articulation of /s/ as related to malocclusion and deglutition. J Speech Hearing Dis 1984; 29:264-85.
28. Benediktsson E. Variation in tongue and jaw in /s/ production in relation to front teeth occlusion. Acta odont scand 1985; 15: 275-303.
29. Abbas A. Taher Y. Speech defect associated with class III jaw relationship. Plastic and reconstructive surgery 1997, 7 800-817.
30. Abbas A. Taher Y. Speech in diagnosis of craniomandibular disorders. Plastic and reconstructive surgery 1997; 6: 1201-1210.
31. Ritche G Yusnidar T. Sonographic. Analysis of speech sounds with varying positions of the upper anterior teeth. Jurnal of Dentistry 1982; 10 (1): 17-27.
32. Hernan-Martinez. Influencia de los aparatos dentales ortodonticos en la pruduccion y percepción d habla: estudio de cinco casos. Rev CEFAC 2006; 8 (4): 115-122
33. Padros S.E. Bases diagnosticas terapéuticas y posturales del funcionalismo craneofacial. Tomo I Editorial Médica Ripano Madrid 2006. p 385-398
34. Padros S.E. Bases diagnosticas terapéuticas y posturales del funcionalismo craneofacial. Tomo II Editorial Medica Ripano Madrid 2006. p 840-848
35. Tachimura T, Nohara K, Wada T. Effect of placement a speech appliance on levator veli palatine muscle activity during speech. Clef palat craniofacial 1999; 57 (5): 478-82.
36. Burnett C, Clifford T. Closest speaking during the production of sibilant sounds and its value in establishing the vertical dimension of occlusion. J Dent Res 1993; 72 (6): 964-967.
37. Burnett C, Mandibular incisor position for English consonant sounds. Int Prosthodont 1999; 12: 263-271.
38. Mora C, López Fernández R. Aparatología ortodóncica y trastornos del lenguaje. Rev Cub Ortod. 2001; 1:38-46.
39. Álvarez, Oropeza, Pérez. Trastornos del habla asociados a maloclusión dental en pacientes pediátricos. Revista odontológica mexicana. 2005; 9 (1) p 23-29.
40. Jiménez A. Alteraciones del habla en niños con anomalías dentomaxilofaciales. Rev. Cubana Ortod. 1997, 13 (1): 29-36.
41. Valente ZC. Las maloclusiones dentarias y su relación con los trastornos del lenguaje parte II. Rev. Cub. Estomatológica 1987; 24 (2): 135-140.

## Relación de las maloclusiones dentarias con las dislalias en niños de 6 a 8 años de edad.

---

42. Alonzo A. Relación de las maloclusiones deformantes con la dislalia. *Rev. avance* 2003; 5 (3): 76- 79.
43. Hunski M. Speech disturbance (dyslalia) and orthodontic abnormalities. *Acta Stomatol Croat.* 1988; 22(4):251-9
44. Servin S. Dimensión vertical. Diagnóstico pronóstico y tratamiento. VI Congreso Internacional de AMOCUAC.UNAM. Facultad De Estudios Superiores Zaragoza Y Asociación Mexicana De Ortopedia Craneofacial A.C. Sep. México D.F.2008.
45. Aucart M. Las maloclusiones y su relación con los defectos en la producción de sonidos articulados. *Rev. Cubana ortd.* 1994; 9 (1-2): 29-36.
46. Montiel J. Frecuencia de mal oclusión y asociación con hábitos perniciosos en una población de niños mexicanos de la segunda dentición. *Rev. ADM.* 2004; 61 (6) 209-214.
47. Podadera Z., Ruiz D. Prevalencia de hábitos deformantes y anomalías dentomaxilofaciales en niños de 3 A 6 AÑOS de edad, 2002-2003. *Rev. Cubana estomatol* 2003;40(3)
48. Rojas R, Báez J, Rojas R. Prevalencia de malos hábitos orales y respiración bucal en niños de 5 a 17 años del área de Santiago Centro. *Rev fac odontol univ chile* 2001; 19 (1): 9-19.
49. Doobek FA. Sobre la fisiología de la voz y del lenguaje. En: *Odont. Estomat.* Madrid: Editorial Alambra, 1958; 1:449.
50. Stewart FN, Kerr WJ, Taylor PJ. Appliance war: the patients point of articulation of Speech-An. *J Orthod Dentofac Ortho* 1996; 160(5):534-40.
51. Zambrano Nidia. Logopedia y ortopedia maxilar en la rehabilitación orofacial. España. Ed. Madison. 1993 p 76-83.
52. Andalaw R J. Manual de odonopediatría. México. Interamericana 2da Ed 1989: p 165.
53. Bruggeman C. A Study of the relation of malocclusion of teeth and oral deformities to articulatory defects in children. *British Journal* 1964; 32(3) 2-9.
54. Cameron A., Windermere R. Manual de Odontología Pediátrica. Ed.Harcourt. Madrid 1998 p 308- 313
55. Vellin F. Ortodoncia Diagnostico y Planificación Clínica. Latinoamericana Sao Pablo 2002. p. 300-301
56. Wolfgang B. Disfunciones orofaciales en la lactancia diagnostico, terapia miofuncional y logopedia. *Ars media* 3ª, ed. Barcelona 2004. p 301-326
57. Férreas. Manual practico de degluticao atípica e problemas correlatos. Antares. Sau pablo 1991. p 55-65.
58. Urrieta E., López I. Quirós O. Farias M. Rondón S. Lerner H. 2008, " Hábitos bucales y maloclusión presente en los pacientes atendidos durante el diplomado de ortodoncia interceptiva U.G.M.A años 2006-2007. [www.ortodoncia.ws](http://www.ortodoncia.ws).