



## RESUMEN

El presente trabajo se lo ha realizado a través del método descriptivo prospectivo con intervención logopédica, cuyo objetivo fue evaluar e intervenir los trastornos del habla (Dislalia, Disfemia, Disglosia y Disartria) en las niñas de la Escuela “Mary Corylé”.

En primera instancia, se aplicó un Screening (repetición de palabras previamente seleccionadas) a todo el Establecimiento Educativo. Posteriormente se evaluó mediante la aplicación del Test de Articulación, Evaluación de la Disfemia, y Mecanismo Oral Periférico, a las niñas que requerían dicha evaluación, según el caso lo ameritaba.

El universo estuvo formado por 294 niñas de primero a octavo de básica del Establecimiento Educativo antes mencionado. En el 3.4% de las niñas evaluadas se observó trastornos del habla (dislalia). No se observó ningún caso de Disfemia, Disglosia y Disartria.

La edad más frecuente en la que se presentó la Dislalia es a los 5 y 6 años (16.1% , 5.9%) ; luego de la intervención logopédica se realizó una post-evaluación a las niñas que recibieron tratamiento logopédico, de los cuales, el 60% superó el trastorno del habla, y el 40% no lo superó.

**Palabras Claves:** Trastornos de la articulación, Tartamudez, Disartria, Frenillo lingual, Fisura del paladar, Labio leporino, Fonoaudiología, Escuela Mary Corylé.



## ABSTRACT

This work has been performed through the prospective/descriptive method of speech therapy intervention, aimed at evaluating and intervening speech disorders (dyslalia Dysphemia, diglossia and dysarthria) in the Corylé Mary School for Girls.

In the first instance, we applied a Screening (repetition of words previously selected) to the aforementioned educational establishment. This screening was subsequently determined using the Test of Articulation, Assessment Dysphemia and Oral Peripheral Mechanism, and applied to girls that required such an assessment, as the case warranted.

The test consisted of 294 girls from the first to the eighth grades. In 3.4% of girls tested, there *were* instances of observed speech disorders (dyslalia). However, there were *no* cases of Dysphemia, diglossia and Dysarthria.

The most frequent age, at which dyslalia is presented, is 5 and 6 years old (16.1% , 5.9%) after speech therapy intervention. There was a post-assessment of the girls who received the speech therapy treatment, of which 60% of those tested, corrected the speech disorder, as opposed to 40% of those who did not.

**Keywords:** Articulation disorders, Estuttering, Dysarthria, Lingual frenum, Cleft palate, Cleft lip, Speech language, Hearing sciences, Mary Corylé School.



## ÍNDICE

1.Introducción	10
2.Marco Teórico	13
Anotamía y fisiología de los órganos que intervienen en la articulación del habla	13
Dislalia	18
Concepto	18
Etiología	18
Clasificación	18
Sintomatología	19
Diagnóstico	19
Efectos psicológicos	22
Tratamiento	24
Prevención	38
Disfemia	39
Concepto	39
Frecuencia	40
Etiología	41
Clasificación	43
Signos y síntomas	44
Diagnóstico	49
Tratamiento	50
Disglosias	55
Concepto	55
Embriología y anatomía de los órganos articulatorios	55
Etiología	64
Clasificación	65
Tratamiento	76
Disartria	80
Concepto	80
Morfología	81
Semiología	87
Etiología	93
Clasificación	93
Tratamiento	98
Pronóstico	102
3.Objetivos	105
Objetivo General	105
Objetivo Específico	105
Metodología de la Investigación	105
4.Resultados Estadísticos	112
Evaluación	112



	Reevaluación	120
5.Conclusiones		123
6.Recomendaciones		124
7.Glosario		125
8.Bibliografía		127
9.Anexos		129



**UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA  
ÁREA DE FONOAUDIOLOGÍA**

**DETERMINAR LA EFICACIA DEL PLAN DE INTERVENCIÓN EN LOS TRASTORNOS DEL HABLA, EN LA ESCUELA “MARY CORYLÉ” QUE PERTENECE AL ÁREA DE SALUD # 2 DE LA CIUDAD DE CUENCA, DURANTE EL PERIODO JULIO 2010 - ENERO 2011.**

**Tesis previa a la  
Obtención del título de  
Licenciada en Fonoaudiología**

**AUTORA:**

**Fernanda de la Nube Bermeo Zambrano**

**DIRECTOR:**

**Lcdo. Edgar Carvajal Flor**

**ASESOR:**

**Dr. Hugo Cañar L.**

**CUENCA - ECUADOR  
2011**



## **RESPONSABILIDAD**

La responsabilidad por las ideas, conceptos y criterios expuestos en esta tesis corresponden exclusivamente a la autora:

Fernanda Bermeo Zambrano

CI. 010485353-6



## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mis profesores por haberme guiado en el camino de la enseñanza, ya que gracias a ustedes he podido alcanzar mis metas y objetivos propuestos a lo largo de mi carrera.

De igual forma a mis compañeras de aula por motivarme en mi desempeño académico.



## DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres por brindarme el apoyo incondicional y perseverar en sus esperanzas de formar un profesional integro y responsable, por animarme en los momentos difíciles y guiarme en el camino del bien, permitiendo mi participación en la sociedad como un ser maduro e individual.

A mi hija que con su ternura, paciencia y amor logró desarrollar en mi el deseo de lucha y de superación, por demostrar que los esfuerzos realizados en mi camino por la Universidad trajeron frutos gratos a nuestras vidas.



# CAPÍTULO

# I



## INTRODUCCIÓN

***“Un estudio realizado en la ciudad de Cuenca en el año 2001, nos indica que de 2368 alumnos estudiados, 289 niños presentaron algún tipo de trastorno en el habla. Siendo la patología más frecuente: la dislalia (96.15%), siguiéndole la disfemia (2.76%), disglosias (1.09%), y por último la disartria (0%), cabe indicar que estas patologías se presentaron con más frecuencia en los varones (63.73%), que en las mujeres (36.36%) siendo más evidente en la etapa escolar puesto que pueden asociarse a dificultades en el proceso del aprendizaje provocando un rendimiento escolar deficiente, trastornos en la esfera conductual y emocional”.***

Como dice una conocida canción “palabras tan solo palabras”. Esta letra nos lleva a conocer cuán importante es el habla para los seres humanos al permitirnos la comunicación con otras personas (retroalimentación), dado que ***“el habla es una producción sonora fonemática y producto de una praxia es lógico, entendible y necesario que se tome en cuenta la influencia acústica y neurológica que interviene en su producción”.***

Ya que el ser humano necesariamente tiene que hablar para hacerse sentir y notar que tiene un espacio y una función en este mundo. Siendo la palabra un instrumento indispensable para hablar y expresar nuestros sentimientos, actitudes, y conocimientos; la falta, deficiencia o su alteración, tendrán un impacto que marcará el rumbo de su vida.

Muchas de estas alteraciones pueden ser evidentes desde el nacimiento del niño, como es el caso de las disglosias, o también ser detectadas dentro de los primeros años de vida del niño como las dislalias, disfemias y disartrias.



## **JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

Preocupada por el alto índice de alteraciones del habla en escolares, especialmente en los primeros años de educación básica, he decido realizar un estudio en el que investigaré las diversas patologías del habla y sus grados de afectación relacionados con este tema.

La alteración del sistema fonoarticulatorio de los niños y niñas, acarrea como consecuencia una incorrecta articulación de las palabras, siendo éste, un problema que afecta integralmente al niño y que muchas veces pasan desapercibidos, por lo que es importante realizar la detección y diagnóstico temprano para poder encaminar el oportuno y adecuado tratamiento, que permitirá mejorar la calidad de vida de los menores.

Por otro lado, pocas son las instituciones que cuentan con profesionales capacitados en el área. A falta de personal especializado en terapia de lenguaje, se suplen este déficit con otros profesionales que desconocen las técnicas adecuadas de aplicación.

Otro tema preocupante es el desconocimiento o la negación de la existencia de estos problemas. Muchos padres de familia ven como algo normal que el niño hable incorrectamente o, simplemente, no aceptan que las alteraciones en el habla estén obstaculizando el proceso de aprendizaje en su niño. Por todo esto se me hace necesario intervenir desde mi campo, con propuestas claras, científicas, técnicas y humanas, en la Escuela Fiscal “Mary Corylé” perteneciente al área de salud # 2 de la ciudad de Cuenca. Realizaré una evaluación diagnóstica para identificar las patologías existentes en los trastornos del habla y poder aplicar un plan de intervención para cada caso específico, pudiendo ésta ser utilizada para futuras investigaciones.



# CAPÍTULO

# II



## MARCO TEÓRICO

### Anatomía y fisiología de los órganos que intervienen en la articulación del habla

El conjunto de órganos que intervienen en la articulación de los fonemas se pueden dividir en:

#### A. Órganos de la respiración

Las vías normales por las cuales se produce la inspiración del aire son: fosas nasales, faringe, laringe, tráquea, bronquios y pulmones; y el cambio que sigue la corriente de aire para articular los fonemas son: pulmones, bronquios, tráquea, laringe, parte de la faringe, boca y fosas nasales.

#### Los órganos que participan en el proceso de la respiración son:

- a. **Diafragma:** Músculo que separa el tórax del abdomen. De este músculo depende la mayor o menor presión con que el aire llega y pasa por las cuerdas vocales produciendo la voz de mayor o menor intensidad.
- b. **Pulmones:** Son un almacén de aire. Durante la inspiración el aire entra, los pulmones se expanden aumentando su volumen y, durante la espiración el aire sale y los pulmones se contraen.
- c. **Bronquios:** Son dos tubos y su función es conducir el aire de la tráquea a los pulmones y viceversa.
- d. **Tráquea:** Se encarga de conducir el aire.

#### Función de la respiración

La respiración tiene doble función: aportar el oxígeno necesario a la sangre, y proporcionar la cantidad de aire suficiente para poder realizar el acto de la fonación.

#### Tipos de respiración.

- a. **Respiración costal superior o clavicular:** El aire inspirado se concentra en la zona de las costillas superiores y de la clavícula produciendo un



hundimiento del abdomen, constituye la forma de respirar más usual en las mujeres y no es la más adecuada.

- b. Respiración abdominal o diafragmática:** Es funcionalmente correcta, y se produce como consecuencia de una vigorosa movilidad diafragmática, durante la inspiración se abomba la parte anterior del abdomen y se hunde durante la espiración permaneciendo inmóvil la parte superior del tórax.
- c. Respiración costo abdominal:** Existe gran movilidad lateral de las costillas inferiores de la parte superior del abdomen. Este tipo de respiración es la más recomendable para la fonación.

## **B. Órganos de la fonación:**

Cuando hablamos de la fonación nos referimos al mecanismo fisiológico que produce los sonidos lingüísticos. En tal sentido, los órganos de la fonación son:

**Laringe:** Es el órgano esencial de la fonación. Situada en la zona media anterior del cuello entre la faringe y la tráquea, está separada de la faringe por la epiglotis. Las funciones primarias de este órgano son la respiratoria, esfinteriana y, de fonación y de forma secundaria, participa en la deglución y protección de los órganos de la respiración.

### **En la constitución anatómica de la laringe se distinguen tres zonas:**

- 1. Las cuerdas – ligamentos vocales o región glótica:** Presenta cuatro repliegues membranosos, dos superiores denominados falsas cuerdas y dos inferiores denominadas cuerdas verdaderas o cuerdas vocales.
  - **Cuerdas Vocales Verdaderas:** Se extienden desde los cartílagos aritenoides hasta el cartílago tiroideo, estas se oponen a manera de labios. La presión del aire abre la glotis y hace vibrar las cuerdas vocales. Son más gruesas que las falsas cuerdas.
  - **Falsos Repliegues Vocales:** También llamados bandas ventriculares, situadas sobre los repliegues vocales.



2. **Vestíbulo laríngeo o región supraglótica:** Se encuentra por encima de la glotis y de las cuerdas vocales.
3. **Región infraglótica:** Se encuentra por debajo de las cuerdas vocales.

**Para que el sonido pueda producirse es necesario:**

- Que la corriente de aire tenga la fuerza suficiente para separar las cuerdas vocales de su posición de descenso.
- Que las cuerdas vocales se aproximen lo suficiente para cerrar el orificio glótico.
- Que las cuerdas vocales estén tensas.

Una vez producido el sonido fundamental a nivel glótico, dicho sonido llegará a las cavidades de resonancia donde será modificado por la adaptación de diferentes órganos móviles y fijos.

**C. Cavidades de resonancia.**

Aquí el sonido adquiere color y timbre, lo cual depende del tamaño, forma y textura de las cavidades.

**Elementos Resonánticos:**

- a. **Cavidad Faríngea:** Está situada entre la laringe y el velo del paladar. Su función es conectar la laringe con las cavidades oral y nasal. Se distinguen tres zonas:
  - Laringo-faringe: Se extiende desde el cricoides al hioides, sobre los repliegues vocales.
  - Oro-faringe: Se extiende desde el hioides al velo del paladar y conecta la cavidad oral.
  - Rino-faringe: Se encarga de conectar la cavidad nasal.
- b. **Cavidad Nasal:** Formada por las fosas nasales, se conecta con la faringe por su parte posterior.



**D. Cavidad Oral:** Se extiende desde la faringe hasta los labios, en ella se articula la mayoría de los sonidos del habla.

**E. Órganos de la articulación:**

Se divide en dos grupos:

**1. Órganos activos de la articulación:**

**a. Labios:** Intervienen en la articulación de los fonemas bilabiales, labiodentales y vocales.

**b. Lengua:** Es el órgano fundamental del habla, desempeña otras funciones como la masticación, deglución y sentido del gusto. La lengua en su cara superior o dorso se divide de adelante hacia atrás en:

- Ápice o punta lingual.
- Predorso: Zona anterior.
- Medio-dorso: Centro.
- Post-dorso: Zona posterior.

La lengua está inervada motrizmente por ramas del hipogloso mayor y del glossofaríngeo, y sensitivamente por el nervio lingual y el neumogástrico.

**c. Velo del paladar o paladar blando:** Su función es evitar que el aire espirado continúe su trayecto hacia la nariz en el momento de la emisión vocal. Se divide en:

- Zona pre-velar.
- Zona post-velar.

La inervación motora del velo del paladar está conformado por el neumogástrico, el plexo faríngeo y el periestafilino interno y sensitivamente

por los nervios palatinos anterior, medio y posterior que son ramas del nervio maxilar superior.

**d. Mandíbula (maxilar inferior):** Abre o cierra la boca.

## 2. Órganos pasivos de la articulación.

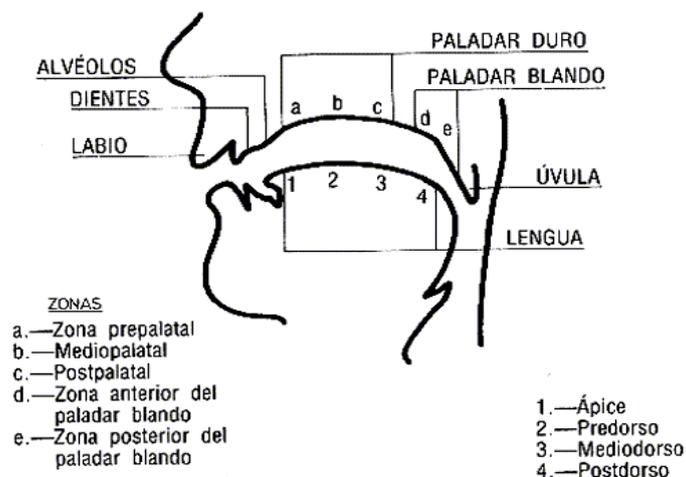
**a. Paladar duro:** Comienza detrás de los alvéolos y termina en el velo del paladar. Se divide en tres zonas:

- Pre-paladar.
- Medio-paladar.
- Post-paladar.

**b. Alvéolos:** Zona de transición entre la parte posterior de los incisivos y el paladar duro. Reciben el contacto de la punta de la lengua.

**c. Dientes:** Órganos necesarios para la articulación de los fonemas labiodentales e interdentes.

**d. Fosas Nasales:** Son importantes para la articulación de los sonidos nasales.





## **DISLALIA**

Dificultad o incapacidad para pronunciar ciertos sonidos hablados o grupos de sonidos, pueden darse en consonantes, vocales o afectar solo a la asociación de los mismos ejemplo (tra-pla-cla...), (au-ei...).

### **Etiología**

Existe una serie de causas que determinan efectos de articulación defectuosa. Estas anomalías funcionales se deben, por lo general a una combinación de factores que están incidiendo sobre el niño. Existen una serie de causas que pueden ser determinantes de la dislalia, las más comunes son:

- a) Escasa habilidad motora
- b) Factores psicológicos
- c) Falta de discriminación auditiva o falta de comprensión
- d) Dificultades en la percepción del tiempo y el espacio
- e) Factores ambientales
- f) Factores hereditarios
- g) Factores Intelectuales

### **Clasificación de las Dislalias**

Diversos enfoques de clasificación han sido ensayados desde la intervención de los primeros fonoaudiólogos en el campo teórico del lenguaje. Se considera adecuada la utilización de la clasificación etiológica de las dislalias según Pilar Pascual (1988), debido a que otras clasificaciones no abarcan toda la sintomatología, lo cual se presta para confusión y no describen todos los casos.

- a. **Dislalia Evolutiva:** Existen fases en el desarrollo del lenguaje infantil en las que el niño no es capaz de repetir, por imitación, las palabras que escucha para formar los estereotipos acústico-articulatorios correctos. Dentro de una evolución normal en la madurez del niño.



- b. Dislalia Funcional:** Es un defecto en el desarrollo de la articulación del lenguaje, por una función anómala de los órganos periféricos del habla.
- c. Dislalia Audiógena:** Alteración de la articulación producida por una audición defectuosa, que modificara el desarrollo normal del habla. Se producen alteraciones de la voz y del ritmo.
- d. Dislalia Orgánica:** Trastorno de la articulación motivado por alteraciones orgánicas. Puede deberse a lesiones del sistema nervioso que afectan al lenguaje (disartrias), o anomalías anatómicas o malformaciones de los órganos que intervienen en el habla (disglosia).

### Sintomatología de las Dislalias

- a. Sustitución:** Error en el que un fonema se sustituye por otro. Ejemplo: la /r/ es cambiada por /d/, diciendo “cada” en lugar de “cara”.
- b. Adición:** Es un síntoma en la cual el niño al no poder pronunciar una palabra correctamente se apoya adicionando un fonema. Ejemplo: la pronunciación de los fonemas /r/ y /s/; así dirá “arata” por “rata” o “canramelo” por “caramelo”.
- c. Omisión:** El niño omite el sonido que no sabe pronunciar sin sustituirlo por otro. Ejemplo: “paza” en lugar de “plaza”.
- d. Distorsión:** Se habla de sonido distorsionado cuando se da de forma incorrecta o deformada, pudiéndose aproximar más o menos a la articulación correspondiente. Ejemplo: dice “cardo” en lugar de “carro”. La distorsión junto con la sustitución son los errores más frecuentes.

### Diagnóstico de las Dislalias

Ante un problema de articulación que presenta un niño y, antes de iniciar un tratamiento de recuperación, es preciso llevar a cabo una valoración diagnóstica que indique, en cada caso, cuales son los factores etiológicos responsables del problema.



Para el diagnóstico de la dislalia funcional se sigue este procedimiento:

**a. Anamnesis.**

A través de la entrevista que se lleva a cabo con los padres se recogerán todos los datos significativos que la familia pueda aportar y puedan orientar sobre el problema.

**b. Articulación.**

Es necesario realizar la aplicación del test de articulación al niño, para conocer exactamente los defectos de la pronunciación. Mediante este test se precisará la situación del fonema problema, si es inicial, intermedia o final.

- **Lenguaje Repetitivo:** Es conveniente que el examinador y el niño estén sentados ante el espejo, con el fin de que el pequeño pueda verse como imita los movimientos bucales del terapeuta y facilitará así su reproducción.
- **Lenguaje Dirigido:** Es necesario valorar también el habla del niño en una forma de expresión más libre, sin que medie un modelo de pronunciación dado para imitar y así, conocer si tiene generalizada la articulación correcta en aquellos sonidos que supo emitir bien por repetición. Se irá conduciendo al niño a decir palabras con el sonido que se quiere analizar, sin darle el modelo previo, mostrándole una serie de dibujos de objetos conocidos y cuya denominación contiene el sonido, para que los vaya nombrando.
- **Lenguaje Espontáneo:** Finalmente, para completar la valoración de la expresión hablada del niño, se llevará a cabo una observación de las mismas en el diálogo espontáneo, entablado con él una conversación dirigida a los datos que queremos analizar.

**c. Motricidad Buco-Facial:**

La agilidad, rapidez y coordinación en los movimientos de la lengua y labios será un factor fundamental para facilitar el habla y su valoración un dato clave en la elaboración del diagnóstico.



#### **d. Percepción temporal y espacial:**

El espacio y el tiempo guardan estrecha relación con el lenguaje. La ordenación en el tiempo y en el espacio es de gran importancia pues cuando el niño no ha madurado en este aspecto, puede tener errores de omisión, inserción o sustitución en su lenguaje y no sabrá llevar un ritmo adecuado.

#### **e. Ritmo:**

El ritmo, además de ser una propiedad propia del lenguaje, va a suponer una gran ayuda a la hora de fijar y automatizar los esquemas posturales de la correcta articulación, una vez que ésta se logra emitir. El ritmo flexibiliza el movimiento facilitando su interiorización.

#### **f. Percepción y discriminación auditiva:**

Es indispensable esta prueba, que se realiza en 3 aspectos fundamentales:

- **Discriminación de sonidos ambientales:** Se dará al niño pares de sonidos ambientales que ofrezcan semejanza entre sí, para que sean identificados y diferenciados solo por la audición. El niño estará de espaldas al examinador; los sonidos que se produzcan deben ser familiares para el niño, siendo la consecuencia de acciones que él mismo realice habitualmente y que por lo tanto tenga motivos para reconocerlos si tiene una percepción auditiva normal.
- **Discriminación de articulaciones:** Con esta prueba conocemos la capacidad que tiene el niño para diferenciar sonidos articulados semejantes y para la identificación de los sonidos que se propongan, dentro de las palabras.
- **Discriminación de las palabras:** A través de esta prueba también se va a explorar la capacidad que tiene el niño para discriminar los sonidos de la articulación, pero ahora integrados dentro de las palabras. Para ello se le pedirá que vaya repitiendo los pares de palabras que se le van diciendo, sin indicarle previamente si son distinta o es la misma palabra repetida.

#### **g. Exámenes Complementarios:**



Los exámenes complementarios, de carácter clínico o psicológico, solo se solicitarán en aquellos casos en los que, a través del historial y de las diversas pruebas realizadas para el diagnóstico y valoración del caso, se sospecha o percibe que existe algún problema que afecta a su lenguaje y que debe ser tratado clínicamente.

### **Efectos Psicológicos de las Dislalias**

El hogar es el factor más decisivo en el desarrollo emocional del niño. La conducta emotiva de los padres se refleja muy cerca en la de sus hijos. Este aspecto debe ser tenido en cuenta por los padres quienes deberán tratar de lograr una madurez emocional adecuada. Esta graduación de la conducta humana significa el grado hasta el que la persona ha desarrollado sus potencias y experiencias para realizar una vida plena.

La escuela ejerce también una poderosa influencia en el proceso emocional del niño. El maestro puede ayudar a sus alumnos a vencer sus miedos o inhibiciones y sus experiencias frustratorias, pero para ello es necesario un equilibrio emocional capaz de vencer todos los obstáculos que presenta la conducta de un niño resentido por conflictos emotivos. Mediante la labor escolar debe tratarse de moderar esos problemas, dando al niño oportunidad de surgir, de luchar, de vencer y de estar seguro de sí mismo. Los éxitos y los fracasos en la vida del niño, ya sea familiar o escolar, producen estados de placer y de pesar.

El niño que es mucho más sensible que el hombre está expuesto a choques emocionales que por su naturaleza resultan más intensos que en el adulto. No obstante pueden resultar más intensos a veces por la falta de comprensión y por su posición frente al mundo.

A continuación se describe y se analiza los estados que contribuyen en gran manera al desarrollo de los problemas del habla.

- **El miedo y la timidez:** El niño tiene una necesidad nata de protección por su natural debilidad; esta necesidad puede ser contrariada violentamente por las circunstancias, esta contrariedad puede venir de una persona y entonces



surge la timidez. Estas emociones determinan en el niño un retroceso psíquico, un retraimiento peculiar porque él iba confiado y directamente hacia las cosas, pero ha sido defraudado y entonces se vuelve, se repliega en sí mismo, tiene miedo de las personas, de las cosas y de sí mismo, comienza a silenciar sus apetencias, sus deseos y sus inquietudes; de esta manera evita el ataque desde fuera. Se convierte en un niño tímido que transita calladamente por la infancia. A veces el impacto de una madre y un padre muy severos, puede determinar esa actitud.

- **La sobreprotección:** Un niño sobreprotegido es definido como aquel que está excesivamente centrado en sí mismo, inmaduro, manipulador, poco considerado con los demás, de temperamento que llega al exceso de cólera y generalmente desagradable. Este comportamiento es el resultado de padres que fracasan a la hora de establecer límites para un comportamiento aceptable. Ante tantas presiones a las que los nuevos padres están sometidos prematuramente, tienden a sobreproteger al niño volviéndolo inseguro, con un habla ininteligible e infantil, a pesar de mantener en buena funcionalidad sus órganos orofonatorios.
- **Crisis de celos:** Los niños pequeños se resisten a menudo a la llegada del nuevo bebé, especialmente si son hijos únicos. Sin embargo, esta situación puede simplificarse y convertirse en algo natural si se prepara a los niños anticipadamente a la llegada del nuevo hermano. Durante los primeros tiempos de convivencia podrán observarse reacciones de protesta, o inclusive en algunos casos más extremos, se darán regresiones en su habla, en el aspecto conductual, tratarán de imitar las conductas del hermanito menor, pudiéndose decir que los trastornos más importantes del comportamiento pueden verse en niños de edades comprendidas entre los cinco y ocho años.
- **La agresividad:** La agresividad infantil es tan común, que se puede pensar que se trata de un fenómeno casi universal. Dentro de los problemas del lenguaje el niño se vuelve agresivo para encubrir sus errores articulatorios pues como no se dan a entender, compensan su frustración llegando a los golpes.



## Tratamiento

El tratamiento estará dirigido a las funciones que inciden en la expresión del lenguaje, así como el tratamiento directo de la articulación y la integración del lenguaje espontáneo, debiéndose iniciar la reeducación lo más pronto posible para evitar que los defectos de articulación se fijen.

**Tratamiento Indirecto.-** Se refiere a ejercicios dirigidos a mejorar las funciones que inciden en la expresión oral del lenguaje. Tiene por objeto conseguir la maduración de los órganos fonatorios. A continuación se describe una serie de ejercicios que se utilizan en el tratamiento indirecto:

**a. Ejercicios Respiratorios.** La ejecución de estos ejercicios se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- La posición del niño
- La forma de respirar. (costo-abdominal)
- La duración de cada ejercicio.
- El número de veces que se hará repetir el ejercicio.

**b. Ejercicios de Relajación.** La relajación posibilita el descubrimiento del cuerpo y sus funciones, haciendo disminuir a la vez, los estados de tensión muscular; además, facilita una situación básica para que el niño pueda mejorar su actitud fonatoria.

**c. Ejercicios de Psicomotricidad.** La educación psicomotriz posibilitará el control mental de toda la expresión motora, ya que se da un estrecho paralelismo entre desarrollo de las funciones motrices y el desarrollo de las funciones psíquicas.

**d. Ejercicios de percepción y orientación espacial.** El tiempo y el espacio son los dos aspectos que permiten la organización del esquema corporal. El conocimiento del cuerpo y la utilización del mismo, se lleva a cabo dentro de estos aspectos. Entre los ejercicios de percepción y orientación espacial se encuentran: nociones de arriba-abajo, adelante-detrás, horizontal-vertical, derecha-izquierda, corto-largo, dentro-fuera, cerca-lejos, tamaños, velocidad, junto-separado, encima-debajo, presente-antes-después; etc.



- e. Ejercicios de Ritmo.** El niño desarrolla la imagen de su cuerpo por medio del movimiento, de aquí la necesidad del ritmo que permita automatizar los movimientos, hasta llegar a la interiorización de los mismos.
- f. Ejercicios de percepción y discriminación auditiva.** Una buena percepción y discriminación auditiva es de gran importancia para lograr una correcta articulación del lenguaje. En algunos casos el niño dislábico no tiene ningún déficit en su audición pero presenta dificultad para reconocer los sonidos y diferenciarlos.
- **Ejercicios buco-faciales.** Para facilitar una correcta articulación es necesario ejercitar y agilizar los órganos que intervienen en la misma, ya que una articulación imperfecta puede deberse a una falta de desarrollo y habilidad motriz general que afecta también a los órganos buco-faciales.
  - Ejercicios de lengua.
  - Ejercicios de labios.
  - Ejercicios de mandíbula
  - Ejercicios del velo del paladar.

**Tratamiento directo.-** Tiene como finalidad enseñar al niño dislábico una correcta articulación y su automatización, para ser integrado en su lenguaje espontáneo. Al igual que en el tratamiento indirecto se expone una serie de ejercicios que se puede seguir en cualquier tipo de dislalia.

**Ejercicios de articulación.-** Consiste en mostrar todas las posiciones y movimientos de los órganos que deben darse por cada fonema. Deben ser precisos para que puedan ser observados e imitados por el niño; si no se realizará con exactitud, el logopeda debe ayudarlo a adquirir las posiciones deseadas. Se iniciará el tratamiento con los fonemas sordos, que por tener un mecanismo más simple, al no tener que utilizar las cuerdas vocales son más fáciles de ejecutar para seguir con las sonoras.

Antes de iniciar la reeducación es preciso conocer las características de cada fonema y su clasificación:



**A. Características de las Vocales:** Las vocales son sonidos producidos por la vibración de las cuerdas vocales, con resonancia en la cavidad faringo-bucal, sin que haya contacto de la lengua con la bóveda palatina y sin participación activa de la punta de la lengua, siendo los sonidos que presentan la mayor abertura de los órganos articulatorios. La abertura (modo de articulación), permite distinguir una vocal abierta /a/, las vocales de abertura media /e/, /o/ y las vocales cerradas /i/, /u/.

**B. Características de las consonantes:** Las consonantes son ruidos formados por el choque de la corriente espiratoria en su canal de salida en puntos diferentes. Las consonantes se clasifican:

**a. Según el punto de articulación:** Es el lugar de la cavidad bucal donde un órgano articulatorio activo se aproxima a otro. Estos son:

- **Bilabiales (m, p, b, v):** entran en contacto los dos labios.
- **Labiodental (f):** entra en contacto el labio inferior con los dientes superiores.
- **Linguodentales o dentales (t):** la lengua toca con los dientes superiores.
- **Linguoalveolares o alveolares (l, n, s, r, rr):** la punta de la lengua toca los alveolos.
- **Linguovelares o velares (c, j, g):** Cuando se acerca el postdorso de la lengua al paladar blando o velo del paladar.
- **Linguopalatales o palatales (ch, ñ, ll, y):** la lengua se adhiere a la parte media y anterior del paladar duro, dejando en el medio un pequeño canal por donde pasa el aire.
- **Linguointerdentales o interdentales (c, z, d):** la lengua contacta con los incisivos superiores e inferiores.



**b. Por el modo de articulación:** es la manera en que se realiza el contacto o aproximación de los órganos articulatorios en cuanto a su mayor o menor abertura:

- **Oclusivas, explosivas o instantáneas (p, t, k):** cuando hay un cierre completo de los órganos de articulación. El aire espirado empuja al obstáculo que cierra su salida y le hace saltar.
- **Fricativas o continuas (c, z, f):** si el sonido se forma por un estrechamiento de los órganos articulatorios, sin que lleguen a juntarse. Este estrechamiento produce un ruido de fricción o rozamiento característico.
- **Africadas u oclusivo-fricativas (ch):** se forman por la combinación entre oclusivas y fricativas, con las características comunes de ambas, dándose un cierre completo de los órganos articulatorios, seguido de una pequeña abertura, por donde se desliza el aire contenido, dando ambos movimientos en el mismo punto articulatorio.
- **Nasales (m, n, ñ):** la salida del aire se efectúa por las fosas nasales
- **Laterales (l, ll):** la corriente fonatoria se escapa, por uno solo o por los dos lados de la lengua, ocupando la línea media del canal bucal en contacto con el paladar.
- **Vibrantes (r, rr):** producidas por interrupciones intermitentes del aire sonoro, por una serie de vibraciones de la punta de la lengua.

**c. Por la acción de las cuerdas:** Si en la emisión del aire, las cuerdas vocales se aproximan y comienzan a vibrar o por el contrario, se acercan pero no vibran, clasifican en:

- **Sonido articulado sonoro:** sonido producido cuando las cuerdas vocales se aproximan y comienzan a vibrar.
- **Sonido articulado sordo:** sonido producido cuando las cuerdas vocales se acercan pero no vibran.



**d. Por la acción del velo del paladar:** según la posición del velo del paladar, los fonemas pueden ser orales o nasales.

- **Orales o bucales:** el velo del paladar se encuentra adherido a la pared faríngea; el aire sale únicamente a través de la cavidad bucal.
- **Nasales:** el velo del paladar está separado de la pared faríngea, por lo que se encuentra abierto el conducto nasal y el aire sale a través de él.

**Tratamiento directo de las dislalias en vocales:**

**Fonema /a/**

**Características:** vocal media, abierta.

**Mecanismo-tipo:**

**Labios:** separados, siguen el movimiento de los maxilares.

**Dientes:** separados, con la boca muy abierta.

**Lengua:** extendida en el piso de la boca. La punta detrás de los incisivos inferiores, pero más baja que su borde libre. Los bordes de la lengua tocan los maxilares inferiores. El dorso un poco más elevado en la parte media.

**Velo:** levantado, glotis sonora, resonancia en la caja torácica.

**Fonema /o/**

**Características:** vocal posterior, semiabierta, redondeada.

**Mecanismo-tipo:**

**Labios:** el músculo orbicular se contrae; los labios se aproximan un poco avanzan dejando una abertura ovalada. Los maxilares están un poco más juntos que para la /a/.



**Lengua:** recogida hacia el fondo de la boca. Su punta toca la protuberancia de los incisivos inferiores. El dorso elevado hacia el paladar.

**Velo:** elevación máxima, glotis sonora.

### **Fonema /u/**

**Características:** vocal posterior, cerrada, redondeada.

#### **Mecanismo-tipo:**

**Labios:** más juntos que para la /o/. Abertura ovalada, bastante pequeña. Avanzan, separándose de la cara anterior de los dientes, que no se ven.

**Lengua:** detrás de los incisivos inferiores, pero separada de ellos, se retira hacia el fondo de la boca, estrechando más el canal de paso. No es visible.

**Velo:** levantado, glotis sonora.

### **Fonema /e/**

**Características:** vocal anterior, media cerrada.

#### **Mecanismo-tipo:**

**Labios:** entreabiertos, permiten ver los dientes y la lengua. Las comisuras están separadas.

**Dientes:** separados, en distinto plano vertical, los inferiores un poco más adelantados.

**Lengua:** la punta se coloca detrás de los incisivos inferiores y se apoya en la cara interna de estos. Los bordes se elevan y tocan el paladar. Entre el paladar y la lengua queda un canal amplio. La lengua descende en su base.

**Velo:** levantado, glotis sonora.



## **Fonema /i/**

**Características:** vocal anterior, cerrada.

### **Mecanismo-tipo:**

**Labios:** abertura alargada y comisuras un poco retiradas hacia atrás.

**Dientes:** muy próximos, sin tocarse. Situados en distinto plano vertical.

**Lengua:** apoyada con fuerza en la cara posterior de los incisivos inferiores y fuertemente arqueada, hasta tocar con su dorso el paladar óseo en ambos lados, dejando en el centro un canal relativamente estrecho. Se producen vibraciones muy fuertes, sensibles al tacto en el mentón y regiones temporales.

**Velo:** levantado, glotis sonora.

### **Tratamiento directo de las dislalias en consonantes:**

#### **a. Articulaciones oclusivas:**

## **Fonema /p/**

**Características:** bilabial, oclusivo, sordo, bucal.

### **Mecanismo-tipo:**

**Labios:** juntos y un poco fruncidos. Se separan ligeramente en su centro en el momento de la oclusión.

**Dientes:** algo separados, pero no visibles.

**Lengua:** ningún movimiento, la punta detrás de los incisivos inferiores.

**Velo:** levantado, el aire sale totalmente por la boca, glotis muda. No hay ninguna vibración faríngea.



## **Fonema /b/**

**Características:** bilabial, oclusivo (fricativo), sonoro, bucal.

### **Mecanismo-tipo:**

**Labios:** algo contraídos y ligeramente separados en la región central. El aire espirado sonoro provoca en los labios un ligero temblor.

**Dientes:** algo separados, pero no visibles.

**Lengua:** la punta detrás de los incisivos inferiores y el resto en el suelo de la boca, ligeramente encorvada.

**Velo:** levantado, glotis sonora.

## **Fonema /c/ (a, o, u) /k/ (e, i) /q/ (ue, ui)**

**Características:** velar, oclusiva (explosiva), sorda, bucal.

### **Mecanismo-tipo:**

**Labios:** separados, permiten ver los dientes y la lengua.

**Dientes:** se separan algo más de un centímetro.

**Lengua:** detrás de los incisivos inferiores tocando la encía, retirada de los dientes y por debajo de su nivel, la parte posterior se levanta y se apoya con fuerza en el velo del paladar, cerrando por oclusión el paso del aire..

**Velo:** levantado, sale todo el aire por la boca. La glotis no entra en acción.

## **b. Articulaciones fricativas**

### **Fonema /d/**

**Características:** interdental, fricativo, sonoro, bucal.



### **Mecanismo-tipo:**

**Labios:** entreabiertos, permitiendo ver los dientes y la punta de la lengua.

**Dientes:** algo más separados que para el fonema /t/.

**Lengua:** se coloca entre las arcadas dentales, ejerciendo presión sobre la parte superior, fonema visible.

**Velo:** levantado, glotis sonora.

### **Fonema /f/**

**Características:** labiodental, fricativo, sordo, bucal.

### **Mecanismo-tipo:**

**Labios:** el superior se levanta y deja ver los incisivos superiores, el inferior se repliega bajo los dientes superiores y toca con la parte inferior de su borde, el filo de los incisivos.

**Dientes:** incisivos inferiores ocultos por su labio, el aire sale entre el borde de los superiores y los inferiores, por el centro.

**Lengua:** la punta detrás de los incisivos inferiores y levantada en sus bordes y base, haciendo un surco central.

**Velo:** elevado, glotis muda.

### **Fonema /s/**

**Características:** fricativo, dental, sordo, bucal.

### **Mecanismo-tipo:**

**Labios:** entreabiertos, con las comisuras hacia atrás permitiendo ver los dientes.



**Dientes:** levemente separados y el maxilar inferior “avanza” un poco.

**Lengua:** arqueada, con la punta apoyada detrás de los incisivos inferiores.

**Velo:** levantado, glotis muda; el aire roza con fuerza el borde de los incisivos.

### **Fonema /g/**

**Características:** velar, fricativo, sonoro, bucal.

#### **Mecanismo-tipo:**

**Labios:** medianamente separados, dejan ver la lengua y los dientes.

**Dientes:** separación de más de un centímetro.

**Lengua:** punta detrás de los incisivos inferiores, apoyada en los alveolos.

**Velo:** levantado, glotis sonora.

### **Fonema /j/**

**Características:** velar, fricativa, sorda, bucal.

#### **Mecanismo-tipo:**

**Labios:** entreabiertos, permiten ver los dientes y la lengua.

**Dientes:** incisivos separados, poco más de medio centímetro.

**Lengua:** la punta detrás de los incisivos inferiores, pero alejada de ellos y más baja que el nivel de sus bordes libres. La lengua se arquea y sus bordes tocan los tres últimos molares de la arcada superior. El post-dorso toca parte del velo del paladar.

**Velo:** levantado, glotis muda.



## **Fonema /y/**

**Características:** palatal, fricativo, sonoro, bucal.

### **Mecanismo-tipo:**

**Labios:** entreabiertos, permiten ver los incisivos, separándose algo de la cara anterior de estos.

**Dientes:** pequeña separación entre las arcadas dentales. Los incisivos inferiores detrás o en el mismo plano vertical que los superiores.

**Lengua:** la punta detrás de los incisivos inferiores apoyándose contra su cara interna.

**Velo:** levantado, glotis sonora.

## **c. Articulaciones africadas u oclusivo fricativas**

### **Fonema /ch/**

**Características:** palatal, africada, sorda, bucal.

### **Mecanismo-tipo:**

**Labios:** avanzan separándose entre sí y de la cara anterior de los dientes, permiten ver los incisivos superiores e inferiores.

**Dientes:** en un mismo plano vertical, con separación de uno a dos milímetros, entre ambas arcadas dentarias.

**Lengua:** la parte anterior, convexa, se apoya en el paladar y las protuberancias alveolares de los incisivos, los bordes sobre los molares.

**Velo:** levantado, glotis muda.



#### **d. Articulaciones nasales**

##### **Fonema /m/**

**Características:** bilabial, oclusiva, sonora, nasal.

##### **Mecanismo-tipo:**

**Labios:** unidos sin contracción.

**Dientes:** casi juntos. Los incisivos inferiores, detrás de los superiores.

**Lengua:** la punta casi detrás de los incisivos inferiores, el resto extendida en el piso de la boca.

**Velo:** descendido, deja paso al aire sonoro por la nariz, glotis sonora, resonancia nasal.

##### **Fonema /n/**

**Características:** alveolar, oclusiva, sonora, nasal.

##### **Mecanismo-tipo:**

**Labios:** entreabiertos (con la lengua levantada hacia el paladar).

**Dientes:** algo separados y en distinto plano vertical.

**Lengua:** la punta levantada y apoyada en los incisivos superiores, los bordes tocan los molares impidiendo la salida lateral del aire por la boca, el dorso toca una pequeña parte del paladar.

**Velo:** descendido, sale el aire por la nariz, glotis sonora.

##### **Fonema /ñ/**

**Características:** palatal, sonora, nasal.



### **Mecanismo-tipo:**

**Labios:** entreabiertos, dejan ver los incisivos superiores e inferiores.

**Dientes:** separados los incisivos inferiores detrás de los superiores.

**Lengua:** el dorso aplicado ampliamente al paladar óseo, desde los incisivos hasta los molares, los bordes tocan la arcada dental superior, la punta de la lengua detrás de los incisivos, contraída con violencia.

**Velo:** descendida, glotis sonora.

### **e. Articulaciones laterales**

#### **Fonema //**

**Características:** palatal, lateral, sonoro, bucal.

#### **Mecanismo-tipo:**

**Labios:** separados (permiten ver los dientes).

**Dientes:** arcadas dentales ligeramente separadas.

**Lengua:** se apoya la punta en los alveolos de los incisivos superiores.

**Velo:** levantado, glotis sonora.

#### **Fonema //**

**Características:** palatal, lateral, sonoro, bucal.

#### **Mecanismo-tipo:**

**Labios:** entreabiertos, permitiendo ver los dientes.

**Dientes:** arcadas entreabiertas ligeramente separadas.



**Lengua:** punta detrás de los incisivos superiores, el dorso ampliamente aplicado contra el paladar, mejillas en vibración.

**Velo:** levantado, glotis sonora.

#### f. Articulaciones vibrantes

##### Fonema /r/ (simple)

**Características:** interdental, fricativo, sonoro, bucal.

##### Mecanismo-tipo:

**Labios:** entreabiertos, diez a veinte milímetros y sin contracción, se ven todos los incisivos.

**Dientes:** los incisivos inferiores situados cinco milímetros por detrás de los superiores, dejan ver la cara inferior de la lengua.

**Lengua:** la punta apoyada suavemente en la protuberancia alveolar de los incisivos superiores, los bordes tocan la cara interna de los molares, impidiendo la salida lateral del aire.

**Velo:** levantado, glotis sonora; para pronunciar el fonema la punta de la lengua se separa de la protuberancia, saliendo el aire en forma de pequeña explosión.

##### Fonema /rr/ (múltiple)

**Características:** alveolar vibrante-múltiple, sonora, bucal.

##### Mecanismo-tipo:

**Labios:** como en la “r” simple.

**Dientes:** igual que en la “r” simple.



**Lengua:** como en la “r” simple, pero la punta apoyada con fuerza en la protuberancia alveolar de los incisivos superiores.

**Velo:** levantado, glotis sonora. El aire se acumula en la cavidad formada entre el paladar y dorso de la lengua, su punta, apoyada fuertemente sobre la protuberancia alveolar, es vencida por la fuerza del aire.

### **Tratamiento en Sinfones o Dífonos.**

Se denominan sinfones a aquellos grupos fónicos en los que aparecen dos consonantes seguidas de una vocal.

Para su corrección se puede clasificar todas estas combinaciones en dos grupos:

- Aquellos sinfones en cuya articulación intervienen órganos articulatorios diferentes, como puede ser /bl/, ya que el fonema /b/ será dado por la separación de los labios y el /l/ por la posición que toma la lengua. A este grupo pertenecen los sinfones: /pr/, /br/, /fr/, /pl/, /bl/ y /fl/. En el tratamiento para este tipo de sinfones, el fonoaudiólogo/a se sentara junto al niño frente al espejo y le hará articular el fonema /l /, sin mover la lengua de su posición, llevar los labios a la posición del fonema que se está rehabilitando. De esta manera se conseguirá fácilmente los sinfones propuestos.
- El segundo grupo lo constituyen aquellos en los que interviene el mismo órgano: la lengua, la cual entra en actividad, variando solo su posición por uno u otro fonema, presentando una dificultad mayor que los anteriores. Además de utilizar el procedimiento anterior, que en algunos casos puede dar buenos resultados; en la práctica resulta muy positivo el introducir una vocal auxiliar que irá desapareciendo poco a poco.

### **Prevención de las dislalias.**

Es indudable que la capacidad de expresarse de un modo claro y comprensible es un requisito imprescindible en nuestra sociedad. Cuando en la familia existe un ambiente estimulante y educativo del lenguaje que favorece el desarrollo lingüístico



del niño estamos contribuyendo a proporcionarle un instrumento que le facilitara la adaptación social y su desarrollo personal.

- Es fundamental dar buenos modelos de pronunciación y no festejar los errores cometidos.
- Frente a una palabra mal pronunciada debe darse la articulación correcta o frente a una frase mal construida. Dar la construcción correcta y no reír ante estas incorrecciones.
- Utilizar un lenguaje claro y adulto, evitando los diminutivos y el lenguaje infantilizado.
- Respetar el ritmo personal del niño cuando se expresa. No interrumpirle.
- Fomentar seguridad. El niño necesita un equilibrio emocional para adaptar su conducta al medio en el que se desarrolla.
- No anticipar su respuesta, aunque demore en darla.
- Asegurarse de que el niño no tenga una pérdida auditiva y/o malformaciones en los órganos del habla.
- La ejercitación motriz de los órganos que intervienen en el habla mejorará la coordinación y precisión de los movimientos que son indispensables en la emisión del lenguaje y será capaz de prevenir futuras dislalias.
- Estimular lúdicamente la percepción y discriminación auditiva, ya que es fundamental en el aprendizaje de la palabra desde edades muy tempranas.
- Ofrecer a los niños experiencias frecuentes y variadas dentro y fuera de casa.

## **DISFEMIA**

La Disfemia es un defecto de la elocución caracterizado por la repetición de sílabas, palabras, o por paros espasmódicos que interrumpen la fluidez verbal, acompañados de angustia. Normalmente se acompaña de otros tipos de dislalia. Puede hacer



problemas en la emisión de cualquier fonema, pero es más frecuente que aparezcan mayormente al iniciar fonemas “explosivo” (/b/, /p/, etc.).

Es un trastorno de aparición infantil en la mayor parte de los casos. Suele iniciarse en el curso de la instauración del lenguaje (3 a 5 años), a la misma que se le conoce como disfluencia. La mayor parte de los casos son transitorios, se cree que hasta un 80% de niños superan esta etapa si las condiciones medio ambientales donde se desarrolla el niño son favorables como: hogares funcionales que brindan un ambiente de seguridad, padres que no llamen la atención de su forma de expresarse y no expresen sobreprotección, mimos, exceso de permisibilidad y maltrato.

El 20% restante está en el riesgo de continuar presentando este trastorno en la fluidez más allá de los 5 años, incluso el resto de su vida. Alrededor de un 5% de niños presentan algún tipo de tartamudeo, debido a la existencia de presión, burlas, maltratos, así como también mimos, sobreprotección; estos y otros factores hacen que se concientice el problema pero solamente el 1% de adultos siguen con este trastorno.

**La Taquifemia:** Es una forma peculiar de disfemia, caracterizada en su aspecto externo es por una habla excesivamente rápida y poco inteligible, con un ritmo defectuoso y atropellado, monotonía de la voz y emisión de vocablos. Podría definirse la taquifemia como un farfullleo asociado a una disfemia.

## **Frecuencia**

La tartamudez es un trastorno del habla de naturaleza funcional más complejo. Las cifras oscilan entre el 0.5 y el 3 por mil de la población general. Se la encuentra en todos los pueblos, razas y continentes según Van Riper. Incide más en los hombres que en las mujeres (entre un 75 y 80% más); esto debe verse en un sentido evolutivo, ya que hasta los cinco años la proporción es solo de 2 o 3 niños por niña.

- **Edad en que puede presentarse la Disfemia:** Se manifiesta alrededor de 3 a 5 años; cuando el niño cuenta con un vocabulario, frases simples y complejas que intenta expresar. Esta tartamudez se la considera



fisiológica, generalmente desaparece sola, por lo que se denomina disfluencia. En este período el niño organiza y estructura un lenguaje interior y lo expresa tratando de realizarlo de una manera correcta, por eso no se le debe corregir, hay que respetar el tiempo que el niño se toma para hablar. No exigirle rapidez ya que podría contribuir a fijar el síntoma.

Alrededor de los 5 años, el niño experimenta nuevas vivencias que pueden generarle tensión y ansiedad que podrían canalizarse en su expresión lingüística. En la adolescencia o período de la pubertad, ciertos cambios biológicos podrían estar acompañados de ansiedades que en algunos casos genera dificultades al hablar. En cualquier momento de la adultez; el estrés que se vive en la vida cotidiana o una experiencia desagradable que provoque un golpe psicológico, son factores predisponentes para la aparición de este trastorno.

- **Sexo** Todas las investigaciones están de acuerdo en que hay más hombres disfémicos que mujeres. Tromner y Colombad atribuyen a que el desarrollo de lenguaje es mejor en las niñas y también empiezan hablar más pronto que los niños. Karlin, en 1947, dice que el retardo en la mielinización en los centros de la palabra en los niños con respecto a las niñas es la causa fundamental de la mayor presentación de la tartamudez en ellos.

## **Etiología**

A pesar de varias investigaciones que se han llevado a cabo para descubrir la etiología de la tartamudez no la conocemos todavía.



Las investigaciones apuntan a que el origen del problema se debe a múltiples factores que hacen referencias a aspectos fisiológicos, genéticos y ambientales, como la cognición, la emoción, el lenguaje y las habilidades motoras del niño.

**a) Factores Genéticos**

- ✓ El tartamudeo es tres veces más común en familias de tartamudos.
- ✓ Hay de cinco a diez veces más hombres que mujeres con tartamudez.
- ✓ Hay más riesgo de existir tartamudez si la persona tartamuda es mujer.
- ✓ No existe relación entre la gravedad del tartamudeo y el número de familiares que tartamudean.
- ✓ Las mujeres tienden a recuperarse espontáneamente más que los hombres (66% de mujeres, 46% hombres).

**b) Factores Fisiológicos**

- ✓ Dificultad en la planificación y ejecución de los movimientos del habla.
- ✓ Diferencias en el procesamiento hemisférico del habla.
- ✓ Diferencias en registros electroencefalograficos.
- ✓ Diferencias en la actividad del oído medio y en el procesamiento auditivo.
- ✓ No aparecen anomalías estructurales del cerebro.
- ✓ No se han evidenciado lesiones cerebrales ni signos de enfermedad degenerativa.
- ✓ Por un temperamento sensible e inhibido, el niño puede reaccionar con signos de estrés y tensión muscular ante situaciones o personas nuevas.

**c) Factores Psicosociales**

- ✓ Actitud negativa de los padres o del interlocutor hacia el habla del niño.
- ✓ La atención prestada a los errores puede generar temor y ansiedad.
- ✓ El proceso de aprendizaje de las habilidades comunicativas se puede alterar.
- ✓ Un alto nivel de exigencia de los padres puede mantener el problema.
- ✓ La escasa habilidad social, el retraimiento o ansiedad social y la baja autoestima en el niño son factores de riesgo.
- ✓ Las situaciones de estrés o conflictivas que viva el niño pueden ser factores desencadenantes de la dificultad.

**d) Factores Lingüísticos**



- ✓ Relación entre las disfluencias y posibles problemas en el desarrollo del lenguaje.
- ✓ Etapa de amplio desarrollo lingüístico y cognitivo entre los dos y los cinco años.
- ✓ Los estudios indican más dificultades en el área de lenguaje (retraso, problemas de pronunciación, etc.) en los niños tartamudos que en los que no presentan tartamudez.
- ✓ En medidas de lenguaje (Test de lenguaje, longitud media de emisión, etc.) las puntuaciones son más bajas en niños tartamudos que en niños no tartamudos.

#### **e) Factores Ambientales**

- ✓ El niño desarrolla ante la dificultad conductas de esfuerzo y evitación que si suelen ser aprendidas.
- ✓ El niño va generando ansiedad y sentimientos negativos hacia la comunicación.
- ✓ Las actitudes de los padres y las personas que rodean al niño hacia su forma de hablar son fundamentales en el desarrollo de su fluidez.

### **Clasificación de la Disfemia**

**Clasificación Tradicional:** Es descriptiva y está centrada en los síntomas logopáticos. Esta clasificación diferencia entre Disfemia tónica (espástica, abierta), clónica (cerrada) y mixta.

- a. Disfemia Tónica.-** Inmovilización muscular fonatoria, seguida de una explosión cuando la inmovilización cede. Son los bloqueos o espasmos, aunque estos términos también se usan como sinónimos de disfluencia.
- b. Disfemia Clónica.-** Se produce repeticiones convulsivas de sílabas o palabras sin contracciones anormales de los órganos fonadores, los accesos prefieren las consonantes más que las vocales y sobre todo las consonantes iniciales, así como también los fonemas oclusivos más que los restantes.
- c. Disfemia Mixta.-** Se llama tónico-clónicas y clónico-tónicas tiene peor pronóstico las que tienen más componente tónico (peor la tónica que la clónica y peor la tónico-clónica que las clónico-tónica)



### **Clasificación según la edad:**

- a. Disfemia fisiológica:** Entre los 2 y los 4 años de vida hay una disfemia fisiológica, mientras se asegura la estructuración del lenguaje, desaparece al lograrlo.
- b. Disfemia del preescolar:** Es la que se inicia antes de que el niño ingrese a la escuela, se presenta entre los 4 a 6 años.
- c. Disfemia del escolar:** Desde el inicio de las labores académicas hasta la adolescencia (15 años).
- d. Disfemia del Adulto:** Entre 15 y 25 años, debe estar presidida de una situación de traumatismo seria, bien sea orgánico o psicológico, el paciente como respuesta a él entra en fase de mutismo, luego al reaparecer el Lenguaje oral se observan los fenómenos disfémicos.

### **Evolución de la Disfemia**

La disfemia empieza, en general, en la época en la que el niño comienza a formar frases. Según FROESCHELS; en la forma inicial, la tartamudez es clónica, luego puede acompañarse de movimientos asociados, seguido por una fuerte presión: “periodo-tónico”. En la pubertad es frecuente observar la disfemia oculta enmascarada. El enfermo adquiere habilidad en ocultar los síntomas. Es decir, elimina el “balbismo” y la tartamudez. En realidad el paciente disfémico continua toda su vida con su angustia interior aunque exteriormente hable correctamente.

### **Signos y Síntomas de la Disfemia**

Según BOREL los signos y síntomas de la disfemia:

- ✓ Trastornos de realización: dificultad de articular.
- ✓ Trastornos de la función apetitiva: evita el hablar.
- ✓ Trastornos de la función ordenadora: puede articular palabras pero no frases largas.



Según GARDE hace una división de la sintomatología que hace referencia a que:

Si se oye hablar a un disfémico se observa:

- ✓ Una organización defectuosa de la frase.
- ✓ Un debito muy rápido al principio (a veces no).
- ✓ Faltas de unión y concordancia del tiempo.
- ✓ Frases hechas, estereotipadas, que sirven para tapar huecos.

Si se observa hablar a un disfémico se observa a su vez:

- ✓ Movimientos del ala nasal.
- ✓ Pliegues en la frente.
- ✓ Parpadeo.
- ✓ Movimientos espasmódicos en todo el cuerpo.

### **A. Signos y Síntomas Logopáticos**

**Trastornos respiratorios:** se observan los siguientes:

- Incoordinación entre la actividad de los músculos inspiradores y espiradores.
- No hay sincronismo entre la respiración torácica y la abdominal.
- Paros tónicos.
- Movimientos clónicos.
- Contracturas de los músculos intercostales.
- La duración de la fonación es de pocos segundos.
- La obstrucción nasal es muy frecuente.

**Fonación:** Durante el acceso de la tartamudez la laringe esta agitada por movimientos o sacudidas o por el contrario queda fijada en posición extrema, estos movimientos se caracterizan por una tensión laríngea prefonética con fonación tónica o clónica, emisión ruidosa, explosiva o cantante de las silabas o palabras.

- Es frecuente la explosión dura de la voz.
- Golpe de Glotis.
- Modulación exagerada de la altura de la voz.



- Alteración del ritmo de las aberturas glóticas aisladas.

**Articulación:** Los signos y síntomas articulatorios son los más típicos de la enfermedad son muy variados en cuanto a forma de presentación, estas dificultades de articulación irradian a los músculos mímicos, del cuello y aun de los miembros superiores. Se puede observar lo siguiente:

- La articulación de las consonantes explosivas (p, b, f, d, k) que el enfermo pronuncia es con una fuerza exagerada.
- Se observa un exceso de presión labial, lingual o velar (fonemas oclusivos)
- La ausencia de sincronismo entre los diversos tiempos articulatorios es permanente, donde se produce una falta de ritmo, el clonus y accidentes tónicos.
- A veces se acompaña de dislalias.
- Las palabras largas tienen más dificultad que las cortas.
- Cuando el enfermo cree que una palabra es importante y significativa, allí se produce la tartamudez.
- La dificultad en articular es más frecuente en consonantes que en vocales.
- Interjecciones, es decir, sonidos sin significados.
- El enfermo para evitar el tartamudeo cambia las palabras por sinónimos que no tengan el fonema difícil.
- Para evitar ciertos fonemas se originan paragramatismos.
- Cambios de la sintaxis de la oración.
- Es frecuente la taquilalia mas acentuada en adultos.

**Lenguaje:** El lenguaje en ocasiones está alterado, otras veces las alteraciones son muy discretas y aún pueden pasar desapercibidas en muchos de los disfémicos generalmente empezaron a hablar muy tarde.

**Lectura:** La lectura es mucho mejor en estos enfermos, disminuyendo los accesos de la tartamudez, en este caso el enfermo se ve obligado a pronunciar ciertas palabras que en la conversación evitaría.

NADOLECZNY dice que los disfémicos hablan bastante bien, pero en cambio no pueden leer en voz alta.



**Canto:** La voz cantada no está afectada o solo en muy pocos casos.

## **B. Signos y Síntomas Psíquicos:**

**Lalofobia;** miedo a hablar:

- Algunos evitan pronunciar ciertas palabras que temen o prefieren callar.
- El miedo a hablar hace que el enfermo fije la atención sobre el mecanismo de la palabra y por lo tanto la expresión del pensamiento se encuentra frenada.
- En enfermos poco dotados intelectualmente no se observa lalofobia.

### **Personalidad**

- Algunos evitan las situaciones que requieren hablar en su vida social o trabajo.
- Trastornos de carácter, agresividad, irritabilidad, simulación, etc.
- Trastornos de la memoria.
- El disfémico es: poco sociable, introspectivo, sin voluntad, negativista, deprimido, nervioso, tenso, aprensivo. Tiene el sentimiento de inferioridad, sueña realizar grandes cosas, si no fuese por el habla.

**Inteligencia:** La mayoría son más inteligentes que el promedio de la población. La capacidad de concentración es mayor en el disfémico.

**Sueño:** Los disfémicos cuando hablan en sueños nunca presentan tartamudez.

## **C. Síntomas y Signos Asociados:**

Los movimientos asociados son muy frecuentes y hacen aun más ridículo al disfémico.

GUTZMANN; los clasifica en primitivos y secundarios:



- **Primitivos:** todos los movimientos que son producidos por irradiación de impulsos voluntarios a los músculos vecinos del órgano de la palabra, es decir en la cara, el cuello y nuca.
- **Secundarios:** los que el enfermo emplea voluntariamente para facilitar la palabra y vencer el obstáculo de un solo golpe, luego se vuelven necesarios para hablar.

En los niños disfémicos es habitual encontrar movimientos bruscos de miembros y agitación motriz durante el sueño, terror nocturno y aún se han descrito casos de sonambulismo.

#### D. Síntomas y Signos Orgánicos

- **Síntomas neurológicos:** SEGRE; estudiando los reflejos, la coordinación y las reacciones a la corriente eléctrica de los músculos vocales. Señala la frecuencia de reflejos aumentados, clonus del pie y Babinsky espontáneo.
- ✓ **Sentido rítmico:**
  - Incapacidad de repetir un ritmo golpeado.
  - No tiene sentido del ritmo, ni el sentido de la acentuación tónica de las palabras.
  - Poca habilidad y facilidad que tiene para bailar.
- ✓ **Pupilometría:** Se produce una dilatación pupilar.
- ✓ **Enuresis:** Es frecuente en los disfémicos.
- ✓ **Trastornos extrapiramidales:** Se encuentra hipertensión craneal.
- ✓ **Síntomas neurovegetativos:**
  - Enrojecimiento de la cara.
  - Sudor de frente y manos.
  - Vasolabilidad.
  - Palpitaciones o sensaciones de opresión en el pecho.
- ✓ **Electroencefalografía:** Alteraciones del tipo de epilepsia.
- ✓ **Nistagmus:** Se encuentra alteraciones de nistagmus en un 47% de los disfémicos.



- ✓ **Sensibilidad profunda:** La sensibilidad profunda a la vibración, presenta desviaciones de la normalidad.

### **Diagnóstico:**

Para poder realizar un buen diagnóstico, el primer encuentro con el individuo que tartamudea debe realizarse de un modo informal, logrando un buen contacto terapéutico con el paciente (la familia si se trata de un niño), y buscando los siguientes objetivos:

- Obtener una impresión diagnóstica fiable: si se trata o no de una disfemia, que gravedad reviste y si el tartamudeo es o no el núcleo del problema.
- Informar brevemente al paciente de las características del trastorno, despejando incógnitas, interpretaciones erróneas y eliminando posibles sentimientos de culpabilidad.
- Esbozar la orientación terapéutica a seguir, así como una primera impresión de pronóstico sin dar antes falsas expectativas de solución.

El diagnóstico requiere de unas cuantas secciones; en el caso de los niños es aconsejable su observación dentro del ambiente familiar para evaluar la interacción con los padres.

En la valoración de la disfemia se aplican pruebas del lenguaje oral para evaluar el tipo y gravedad del trastorno de modo objetivo, cuantificando la frecuencia e intensidad de errores; describiendo el tipo y características de los mismos con todos los síntomas asociados observables. Debe estar claro si los signos anómalos registrados son conscientes o no; voluntarios o involuntarios.

La evaluación también incluye los siguientes signos, que puede agruparse en 4 categorías:

#### **Conducta Verbal** (conciente/inconciente) (voluntario/involuntario).

- Bloqueo tónico.
- Repetición tónica.
- Taquilalia.
- Pausas, prolongaciones.



- Economía de la expresión.

#### **Conducta motora:**

- Espasmo.
- Tensión Muscular.
- Tics.
- Alteración fonorespiratoria.
- Ausencia de gestualidad.

#### **Fenómenos lingüísticos:**

- Abuso de sinónimos.
- Expresión redundante.
- Muletillas verbales.
- Monotonía de la voz.
- Dificultad linguoespeculativa.

#### **Fenómenos Emocionales:**

- Retraimiento.
- Logofobia.
- Fobia a determinados vocablos.

#### **Diagnostico diferencial:**

El diagnostico diferencial entre la disfemia y otros trastornos del lenguaje pueden presentar dificultades. El farfuleo o taquilalia es un trastorno del ritmo que tiene la misma patogenia, consiste en el lenguaje rápido y precipitado con aceleraciones interverbales características; los enfermos de este tipo tienen movimientos bruscos y precipitados, emplean las palabras deformadas (PARAFRASIA).

#### **Tratamiento de la disfemia**

No existe un método exclusivo de tratamiento para esta enfermedad, debido a que no hay una causa establecida para la presencia de esta, hay que curar al enfermo y



no a la enfermedad y se debe emplear aquellos procedimientos que crea más adecuados para cada caso en particular.

Los indicadores de un mejor pronóstico serían:

- La menor gravedad de la disfemia.
- La mayor colaboración del paciente.
- La menor importancia de factores asociados emocionales asociados a la tartamudez.
- La edad del paciente (será mejor de un niño pequeño).

Los resultados del tratamiento dependen en gran parte de la continuidad y esfuerzo empleados para llegar a conseguir el objetivo propuesto. En cuanto a la duración del tratamiento parece más eficaz cuando no es inferior a seis meses. Por otra parte el tratamiento excesivamente prolongado no garantiza una mayor eficacia. Resulta difícil determinar la eficacia de un tratamiento si no se realiza una evaluación continua y a largo plazo del rendimiento verbal del paciente.

### **Objetivo del tratamiento**

No debe pretenderse eliminar totalmente el tartamudeo, el punto de vista terapéutico más razonable al tratar la disfemia es el buscar eliminar al máximo la sintomatología asociada al tartamudeo.

### **Terapéutica logopédica**

El fin de esta terapéutica es dar al enfermo un lenguaje exteriormente correcto. Por ello debemos ejercitar el aparato de la fonación para que el sujeto aprenda a hacerlo espontáneamente.

VAN RIPER afirma que debemos limitarnos a hacer una terapéutica sintomática; no es posible curar la disfemia. Por lo tanto los tratamientos sirven para /ganar tiempo/ y son "paliativos". El logopeda debe dirigir sus esfuerzos a curar al disfémico tanto o más que a la propia tartamudez.



- **Ejercicios Respiratorios:** Se practica durante muchos meses, con el fin de educar la voluntad y de aumentar la asimilación y estimular el sistema vegetativo. Es necesario que la voz salga tranquila, sin vacilaciones pulsátiles. es necesario realizar ejercicios respiratorios regulares, de 10 a 15 minutos, tres veces por día, a pleno aire o en una habitación bien aireada no solo durante el tratamiento, sino aún durante meses después de su terminación.
- **Ejercicios de Relajación:** Debe prohibirse todo esfuerzo interior o exterior destinado a producir un sonido o palabra, no hay que hablar en hipertensión, sino en hipotensión.
- **Ejercicios de asociación:** Tiene por objetivo movilizar y perfeccionar todas las facultades psíquicas que entran en juego en la producción del lenguaje. Las asociaciones en el lenguaje desempeñan en la palabra un papel importante. Cuando hablamos transformamos las ideas en palabras y por otra parte las palabras evocan nuevas asociaciones.
- **Ejercicios de lectura:** Se practican con los niños y adultos y este estará adaptado a las necesidades individuales de cada paciente, es necesario también entrenarse en la conversación. La lectura y la reproducción de textos leídos representan una adquisición de palabras más recientes que el lenguaje informativo, por ello se consigue más pronto suprimir la tartamudez durante la lectura y el recitado que en la conversación y el lenguaje informativo.

### **Técnicas Auxiliares y Procedimientos Terapéuticos**

- **Empleo del gesto acompañado del habla:** Este procedimiento modifica la actitud corporal del disfémico la monotonía de la voz, la atención desmesurada sobre el propio habla que se traduce en un aumento de la ansiedad anticipatorio y en un aumento de las interferencias retroactivas auditivas.
- **Técnicas del soplo:** Consiste en habituar al paciente a echar aliento antes de iniciar la emisión vocal. Ésta comenzará sin interrumpir la corriente de aire



que pone en actividad suavemente las cuerdas vocales, eliminando el bloqueo inicial de la expresión. Se ha de mantener la vibración de las cuerdas mientras dura la dicción de la frase. Esta técnica es efectiva siempre que el disfémico la utilice al hablar.

- **Habla rítmica:** Se utiliza un metrónomo para el aprendizaje de esta técnica o un aparato del ritmo: ajustando la velocidad más adecuada en cada caso. El disfémico aprende a hacer coincidir cada golpe de metrónomo como una unidad vocal, primero siguiendo una pauta silábica y posteriormente coincidiendo cada golpe con una unidad rítmica de la frase.
- **Audición retardada:** Mediante un aparato que retrasa la audición de la propia habla a los oídos del paciente, puede reducirse en algunos casos notablemente la tasa de tartamudeo sin que el disfémico haga el menor esfuerzo. El aprendizaje se basa probablemente en dos factores:
  - Habituarse a un patrón de habla más lento.
  - Prolongación de las unidades fonológicas.
- **Enmascaramiento del habla:** Consiste en enviar un ruido a los oídos del disfémico mientras habla, de modo que se enmascare por completo y no escuche. El paciente debe obtener un volumen de voz normal, dejando de prestar atención hacia su habla, progresivamente la intensidad del ruido aplicado a los oídos se va disminuyendo.
- **Habla en sombra:** El paciente va reproduciendo casi simultáneamente lo que el terapeuta dice, posteriormente se invierte el orden, siendo el terapeuta quien acompaña lo que dice el paciente. Mediante este procedimiento se desvía la atención del disfémico hacia su habla, centrando su atención en el habla del terapeuta, quien va ofreciendo un modelo de expresión modulada, entonada y fluida.
- **Habla negativa:** Esta técnica está basada en el concepto de inhibición condicionada y pretende inhibir el tartamudeo por el tartamudeo. Su aprendizaje es difícil y requiere un gran esfuerzo de concentración y auto observación; se interrumpe el ejercicio cada vez que aparece un síntoma no controlado. El paciente aprende a sustituir la ansiedad ante el problema por la intencionalidad paradójica del tartamudear expresamente.
- **Técnicas conductuales:** En esta técnica se da instrucciones al niño mostrando un modelo para controlar la fluidez, tras lo cual se anima al niño a



ejercitar los distintos recursos para conseguir un habla fluida y así valorar la practica correcta.

- **Técnicas cognitivas:** La orientación cognitiva facilita que el niño entienda conceptos abstractos que son necesarios para la terapia, tales como estirar/aflojar, fuerte/flojo, tensión/relajación, pensamientos/sentimientos. Antes de utilizarlos el niño debe haber comprendido su significado para después emplearlos en la modificación de la conducta.
- **Técnicas sociales y de comunicación:** Se entrenan habilidades sociales conflictivas, como las derivadas de enfrentarse a momentos comunicativos difíciles y a solucionar problemas con otros niños.

### Tratamiento farmacológico

- **Tratamiento neurovegetativo:** tiene por fin ejercer una influencia sedante, dan mejor resultado en los niños que en los adultos.
- **Tranquilizantes:** es útil para disminuir la tensión, intranquilidad, irritación y espasmos de origen emocional.
- **Neurolépticos:** de acción energética, producen una tranquilidad emocional.
- **Anticonvulsivos:** se pueden usar junto con el acido glutámico.
- **Vitaminas:** los disfémicos desperdician energía por sus trastornos funcionales. La alimentación ordinaria no lleva suficiente vitamina B y sobre todo B1. Esta no es almacenada en el organismo y es importante para la conducción y sinapsis de los impulsos nerviosos intracerebrales.
- **Antiparkinsonianos:** el componente anártrico del disfémico, según GARDEN debe producirse por trastornos sinápticos localizados en el pallidostriado, y por lo tanto parece que la medicación antiparkinsoniana puede ser útil para sustituir al pallidum en su papel fonador.
- **Otros fármacos:** se puede también emplear la cafeína y la estircnina.

### Tratamiento psicológico del tartamudeo

Cuando existen alteraciones psicológicas, ganar control sobre el habla, realizando ejercicios puede que no sea suficiente. Si la ansiedad es grande cualquier



intervención sobre el habla puede incrementarla y hacer que se hable peor, por lo que los ejercicios que tienen por objeto el entrenamiento en hablar bien fracasan y es preciso un tratamiento psicológico especializado.

### **Duración del Tratamiento**

La duración del tratamiento varía según la edad, constitución neuropática, persistencia y gravedad de los síntomas.

### **DISGLOSIAS**

Es la dificultad en la producción oral, debido a alteraciones anatómicas y fisiológicas de los órganos articulatorios periféricos que intervienen en el habla.

### **Embriología y anatomía de los órganos articulatorios**

**Embriología de los procesos faciales y labio superior.-** para el final de la cuarta semana, el centro de las estructuras faciales en desarrollo está formado por una depresión ectodérmica, llamado estomodeo. En el embrión de cuatro y media semana de edad, pueden identificarse cinco elevaciones:

- Los procesos o apófisis mandibulares.
- Los procesos maxilares, lateralmente.
- La prominencia frontal.

Durante la quinta semana aparecen dos pliegues de crecimiento rápido: los procesos nasolateral formarán las alas de la nariz y nasomediano originarán las porciones medias de nariz, labio superior y maxilar y todo el paladar primario.

En las dos semanas siguientes, se modifica mucho el aspecto de la cara, los procesos maxilares siguen creciendo.



El labio superior es formado por los dos procesos nasomedianos y los dos procesos maxilares. El mesénquima del segundo arco faríngeo o braquial, originará los músculos de mejillas y labios.

**Segmento intermaxilar.-** los procesos nasomedianos se fusionan en la superficie y también a nivel más profundo, formando el segmento intermaxilar.

Consiste en lo siguiente:

- El componente labial, llamado también *filtrum*.
- Componente maxilar superior, que lleva los cuatro incisivos.
- Componente palatino, que forma el paladar primario triangular.

**Paladar secundario.-** la porción principal del paladar definitivo es formada por las crestas palatinas, aparecen en el embrión de seis semanas y descienden oblicuamente hacia ambos lados de la lengua. Pero en la séptima semana, la lengua se desplaza hacia abajo y las crestas palatinas ascienden y se tornan horizontales por arriba de la lengua y se fusionan una con otra, formando así el paladar secundario.

Durante la octava semana, las prolongaciones palatinas se acercan entre sí en la línea media, se fusionan y forman el paladar secundario. Al tiempo en que se fusionan las prolongaciones palatinas, el tabique nasal crece hacia abajo y se une con la superficie cefálica del paladar neoformado.

La mayor parte de las hendiduras labiales y palatinas, se deben a una falta de fusión de los centros de crecimiento maxilar y nasal. En el labio leporino se presenta una falta de unión del mesoderma en uno o ambos centros de crecimiento maxilar, con el centro nasal mediano.

La fusión en el labio se complementa alrededor de la octava semana del embrión y en el paladar un poco más tarde, entre la octava y la décima semana, lo cual explica la existencia de hendidura palatina sin labio leporino.



**Embriología de la lengua.-** la lengua aparece sobre el piso de la faringe hacia la cuarta semana.

El precoz desarrollo de la lengua le permite ser funcional temporalmente. Una de las funciones primordiales de la lengua antes del nacimiento, es la deglución del líquido amniótico. La lengua participa en forma permanente en el equilibrio neuromuscular de la región facial.

## **Anatomía**

**Boca:** La cavidad oral es la primera porción del tubo digestivo esta cumple las funciones de masticación, deglución, articulación y resonancia del habla y en la mímica, para que estas funciones se realicen este se divide en 2 partes: el vestíbulo y la cavidad bucal.

- **Vestíbulo bucal:** Espacio que se encuentra entre los labios y mejillas, y está constituido por los labios superior e inferior y este forma la comisura de los labios.

**Labios:** Son 2 pliegues musculo-membranosos, flexibles, elásticos muy móviles, siendo el principal músculo el orbicular de los labios que tiene como función principal la articulación de la palabra, en la mímica y la succión.

**Inervación e irrigación de los labios:** Todos los músculos de labios y mejillas están inervados motoramente por el nervio facial que constituye al VII par craneal. La inervación sensitiva de la cara es recogida por las tres ramas del nervio trigémino o V par craneal.

**Arcada gingivodentales:** Están formadas por las encías y los dientes, constituyendo la barrera que separa el vestíbulo de la cavidad bucal propiamente dicha.

**Encías.-** son de color rosado y están recubiertas de tejido fibroso y una mucosa muy vascularizada, que se inserta en ambos maxilares y se interrumpen en los bordes de las apófisis alveolares, lugar donde se implantan los dientes.



**Dientes.-** incrustados en los alvéolos dentarios de la mandíbula y del maxilar superior, sirven para la masticación y para la articulación del habla.

**Riego de los dientes.-** dependen de las arterias alveolares superior e inferior, La inervación sensitiva es recogida por los nervios alveolares superiores e inferiores, ramas del nervio maxilar y mandibular del trigémino.

**Tipos de dientes.-** Se clasifican en cuatro categorías:

- a) **Incisivos.-** Se localizan a cada lado de la línea media. Son en total, cuatro superiores y cuatro inferiores, su función masticatoria es la de cortar y en la emisión de sonidos son los más importantes y son primordiales como puntos de apoyo de los labios y de la punta de la lengua (fonemas dentales e interdentes).
- b) **Caninos.-** dos superiores y dos inferiores, son perforadores y su función fundamental es desgarrar.
- c) **Premolares.-** cuatro superiores y cuatro inferiores, apropiadas para la trituración.
- d) **Molares.-** seis superiores y seis inferiores. La función fundamental es la de moles, triturar.

**Denticiones.-** la dentición primaria, está formada por veinte dientes, La dentición definitiva consta de treinta y dos dientes.

- **Cavidad bucal:** Se sitúa por dentro de las arcadas gingivodentarias y se extiende hasta su límite posterior, el istmo de las fauces, formado por la úvula, los pilares anteriores del velo del paladar y dorso de la lengua. Por arriba está limitada por el paladar e inferiormente por el suelo de la boca.

**Paladar:** Tiene dos porciones:

**Paladar duro.-** Formado por las apófisis palatinas de los maxilares y las láminas horizontales de ambos huesos palatinos que por detrás forman la espina nasal posterior que sirve de paso para el nervio nasopalatino que recoge sensibilidad del paladar y dientes.



**Paladar blando o velo del paladar.-** es un tabique musculomembranosos, de forma cuadrilátera, que cuelga de la parte posterior del paladar duro donde destaca, en la línea media, la úvula.

**Músculos del paladar:** Está inervada sensitivamente por el nervio palatino menor, rama del nervio maxilar del trigémino.

**Músculos del velo del paladar:** Cinco a cada lado son el componente principal del mismo, para la deglución y para la emisión de fonemas.

- a) **Músculo tensor del velo del paladar o periestafilino externo:** Eleva y estira el velo del paladar, hasta el plano horizontal, durante la deglución abre la comunicación con el oído medio.
- b) **Músculo elevador del velo del paladar:** Este músculo tira del velo del paladar hacia arriba y atrás y abre la trompa auditiva.
- c) **Músculo de la úvula:** Está inervado por el nervio vago.
- d) **Músculo palatogloso:** La contracción de este músculo cierra el istmo de las fauces, desciende el velo del paladar y eleva la base de la lengua. Está inervado por fibras del nervio vago del plexo faríngeo.
- e) **Músculo palatofaríngeo:** forma el pilar posterior del velo del paladar que va desde el paladar hasta la faringe y el cartílago tiroides. Su contracción estrecha el istmo de las fauces, desciende el velo del paladar y eleva la laringofaringe. Está inervado por fibras del nervio vago.

**Suelo de la boca:** El suelo de la boca está tapizado por mucosa, continuación de la de las encías. En la parte media existe el frenillo de la lengua, que cuando es muy desarrollado puede dificultar el habla. La musculatura del suelo de la boca está formada por el milohioideo, el vientre anterior del digástrico.

**Lengua:** Es un órgano musculoso, extraordinariamente móvil, recubierto de mucosa. Interviene en la masticación, degustación, deglución, articulación de las palabras, limpieza de la boca y gestos mímicos.

**Morfología de la lengua:** En la lengua se diferencian tres partes:



- Raíz, parte fija, se une, mediante numerosos músculos, al hueso hioides, a la mandíbula, a la apófisis estiloides y al paladar.
- Cuerpo.
- Punta, llena la cavidad bucal y la ocupa totalmente en reposo.

En su cara inferior ya se ha visto que existe un pliegue de mucosa, el frenillo de la lengua. A cada lado del frenillo, hasta la punta de la lengua, existe un pliegue fimbriado y discurre una vena lingual profunda cubierta por la mucosa.

En la cara superior destaca un surco en forma de V abierto hacia delante que la divide en una parte anterior bucal y en una posterior faríngea. La cara superior de la lengua está cubierta, en toda su extensión, por pequeñas protuberancias que constituyen las papilas linguales. La parte posterior o faríngea de la lengua contiene la amígdala lingual.

**Músculos de la lengua:** En la lengua se distinguen los músculos:

- Extrínsecos: son pares y simétricos.
- Intrínsecos: son músculos que modifican la forma de la lengua.

### **Músculos extrínsecos**

- ✓ **Músculo geniogloso:** se origina en la superficie interna del mentón, se abre en abanico y se extiende por toda la lengua hasta la punta de la misma. Su acción es la de propulsar la lengua hacia delante y deprimirla.
- ✓ **Músculo hiogloso:** se origina en el cuerpo y asta mayor del hioides y se inserta en los bordes laterales de la lengua. Al contraerse tira de la base de la lengua hacia abajo y atrás.
- ✓ **Músculo palatogloso:** se origina en la aponeurosis palatina y se inserta en el músculo transverso de la lengua. Levanta la base de la lengua y desciende el paladar, además de estrechar el istmo de las fauces.

### **Músculos intrínsecos**



- ✓ **Músculos longitudinales superior e inferior:** Su acción es la de traccionar de la punta de la lengua hacia atrás, por lo que se ensancha y aumenta sus dimensiones verticales.
- ✓ **Músculo transverso:** forma un sistema bien desarrollado de fibras transversales situado entre el sistema de fibras longitudinales; proceden del tabique lingual y se extienden hasta los bordes laterales de la lengua. Alargan y estrechan la lengua cuando se contraen.
- ✓ **Músculo vertical:** está formado por fascículos de fibras que discurren desde la superficie lingual superior a la inferior. Su contracción alarga y aplasta la lengua.

**Inervación, vascularización y drenaje linfático de la lengua:** El nervio motor de los músculos de la lengua es el nervio hipogloso excepto el músculo palatogloso que es inervado por ramas vágales. La vascularización arterial de la lengua proviene de la arteria lingual. Los ganglios linfáticos de la lengua se drenan en los ganglios de la cadena yugular interna.

## **Mandíbula**

**Articulación temporo-mandibular y músculos de la masticación:** Son estructuras que intervienen en la apertura y cierre de la boca, por lo que tienen funciones en la masticación y en la articulación de la palabra.

**Articulación temporo-mandibular.-** Actúa como una bisagra deslizante al abrir la cavidad bucal, los movimientos de la mandíbula durante la masticación son: elevación, descenso, retracción, protrusión y lateralidad. La elevación y el descenso son los más implicados en el habla.

- **Músculos de la apertura bucal:** Intervienen el vientre anterior del músculo milohioideo y el músculo geniohioideo. El músculo pterigoideo lateral tiene una actividad inicial en la apertura de la boca que luego se sostiene y es inervado por ramas del nervio mandibular del trigémino.



- **Músculos del cierre bucal:** Es el movimiento de elevación de la mandíbula intervienen los músculos masetero, pterigoideo medial y temporal.
  - a) **Músculo temporal:** Es fuerte e inervado por varios nervios temporales profundos procedentes del nervio mandibular del trigémino.
  - b) **Músculo masetero:** es importante para mantener la presión masticatoria.
  - c) **Músculo pterigoideo medial:** Actúa sinérgicamente con el músculo temporal y el masetero.
- **Músculo de la protrusión mandibular.-** Son los músculos pterigoideo lateral, medial y masetero.
- **Músculos de la retracción mandibular.-** Son los músculos digástrico y las fibras posteriores del músculo temporal. Además participan los músculos infrahioideos.
- **Músculos de los movimientos laterales de la mandíbula.-** Los movimientos de lateralidad de la mandíbula se realizan por contracción de las fibras posteriores del músculo temporal y de los músculos pterigoideo medial y masetero del lado opuesto.

**Fosas nasales y nariz:** Las fosas nasales y la nariz forman parte del sistema respiratorio, fonatorio y del sentido del olfato. Su especial configuración permite el calentamiento, humidificación limpieza del aire inspirado y la resonancia del habla.

**Constitución de las fosas nasales:** Son dos cavidades separadas por el tabique nasal, están en estrecha relación y comunicación con los senos paranasales, rino y orofaringe, forman la caja de resonancia o instrumento fonatorio, formado por los pulmones, bronquios, tráquea y laringe. Dependiendo de su amplitud, forma y textura, se elaboran los diferentes tonos armónicos que conforman al final aquello que se denomina timbre de voz, el mismo que a su vez da las características peculiares fonatorias de cada ser humano. Cada una de las fosas nasales consta de tres regiones: vestibular, olfatoria y respiratoria.

- a) **Vestíbulo nasal:** es una ligera dilatación por dentro de la abertura del orificio nasal. Está cubierto por piel con glándulas sebáceas, sudoríparas y gruesos pelos que dificultan el paso de impurezas contenidas en el aire inspirado.
- b) **Región olfatoria:** la región se circunscribe al cornete superior y zona intermedia del techo, en cuya mucosa se localiza las células receptoras del



olfato. Los axones de estas células atraviesan los orificios de la lámina cribosa del hueso etmoides y forman el nervio olfatorio (I par craneal).

**c) Región respiratoria:** la región respiratoria comprende el resto de la fosa nasal.

### **Vascularización e innervación de las fosas nasales**

**La Vascularización arterial.** Tan abundante es debida a la existencia de una red de vasos situada debajo de la mucosa.

**Las venas** de las fosas nasales forman un plexo cerrado situado debajo de la mucosa, especialmente evidente en la parte inferior del tabique y en los cornetes medios e inferiores.

**Inervación sensitiva.-** Corresponde a los nervios nasopalatina y nasales posteriores, ramas del nervio maxilar del trigémino y nervio oftálmico del trigémino.

**Inervación parasimpática.-** Aumenta la secreción de moco, depende del ganglio pterigopalatino.

**Inervación simpática.-** inhibe la secreción de moco, llega a la mucosa nasal desde el ganglio cervical superior de la cadena laterovertebral

**Senos paranasales o faciales:** Son cavidades neumáticas que prolongan las fosas nasales, con las que comunican. Los senos, que se denominan de acuerdo con los huesos en donde asientan, son cuatro: frontales, etmoidales, esfenoidales, maxilares.

Hay diferentes hipótesis que les confieren las siguientes funciones: estética, aligeramiento del hueso, protección, aislamiento térmico, regulación de la presión nasal y fonatoria. En realidad, no se ha demostrado ninguna de estas funciones y en cuanto a la fonación no está clara su función de resonancia, aunque es posible que puedan tener una función de aislamiento fónico frenando las vibraciones óseas hacia la cóclea.



**Nariz:** Constituye el comienzo de las vías respiratorias.

**Estructura de la nariz:** La porción ósea es su parte superior. Está formada por los huesos nasales, la apófisis frontal o ascendente del maxilar y la porción nasal del hueso frontal. La porción cartilaginosa consta del cartílago del tabique nasal, de los cartílagos laterales, y de los cartílagos alares mayor y menor. Están conectados entre sí y con los huesos mediante la continuidad del pericondrio y del periostio.

La inervación sensitiva se la reparten ramas de los nervios oftálmico y maxilar del trigémino. La irrigación es por vasos nasales tributarios de los vasos faciales.

## **Etiología**

La génesis causal de estas malformaciones no está todavía aclarada por completo, pero se puede demostrar una aparición familiar de estas anomalías.

- **Factores hereditarios:** Por lo general se acepta que el factor etiológico principal tiene carácter genético, aunque en algunos casos este ha sugerido como causa combinada genética y ambiental.
- **Factores ambientales:** Administración de medicación, durante el primer trimestre de la gestación, anticonvulsivos durante el embarazo aumenta el peligro, el alcoholismo, radiaciones y virus. Algunos autores dan mucha importancia a la carencia de vitaminas A y B, al déficit de ácido fólico y la hipervitaminosis sobre todo la cortisona.
- **Combinación con otras deformaciones:** Se dice que cerca de un 10% de los casos se hallan otras malformaciones congénitas como hidrocefalias, defectos cerebrales, defectos cardiacos, malformaciones de las extremidades. Por consiguiente no es de extrañar que la malformación de hendiduras puede ir acompañada de trastornos psíquicos, pero sin duda la gran mayoría de niños con hendiduras son normalmente dotados.

## Clasificación

### A) Disglosia Labial

Trastorno de la articulación de los fonemas por alteración de la forma, movilidad, fuerza o consistencia de los labios. Pueden ser:

- a) **Fisura Labial o Labio Leporino:** El labio leporino es una malformación congénita que abarca toda la escala de variedades, desde la simple depresión del labio hasta su hendidura total, estas últimas van asociadas a la hendidura alveolar y generalmente a la fisura palatina. Es considerada como una anomalía del desarrollo físico, tanto antes como después del nacimiento.



**Clasificación de las fisuras labiales:** Existen tantas clasificaciones como autores que han tratado este tema:

- ✓ Fisura unilateral incompleta con deformidad nasal.
- ✓ Fisura unilateral completa con deformidad nasal.
- ✓ Fisura bilateral incompleta con culumela normal o sin ella.
- ✓ Fisura bilateral completa de un lado e incompleta del otro.
- ✓ Fisura bilateral completa con alteración de la culumela y los focos frecuentes (fisuras medias).

**Edad ideal para la reconstrucción de la fisura de labio:** En la actualidad la tendencia mundial es operar el labio fisurado entre los 3 y los 6 meses de edad por las siguientes razones:

- ✓ Es menor el riesgo del niño en la intervención quirúrgica.



- ✓ Hay tiempo para estudiar al niño en forma completa.
- ✓ Permite el tratamiento ortopédico pre-operatorio especialmente en las formas bilaterales.
- ✓ Se puede operar sobre un labio más desarrollado. Más preciso técnicamente.
- ✓ Se toma en cuenta los siguientes requisitos:
  - ✓ Operar entre los 3 y 6 meses.
  - ✓ Alcanzar 5 Kg. de peso.
  - ✓ Estado clínico normal.
  - ✓ Estado proteico normal.
  - ✓ Índice normal de hemoglobina (+10g)
  - ✓ Maduración muscular del orbicular de los labios optima.

**Cuidados postoperatorios después de la corrección de la fisura de labio:**

Después de la operación, se aplica antibióticos en todas las suturas de la piel tres veces al día hasta el quinto día postoperatorio para proteger los agujeros de la sutura de una contaminación por las secreciones nasales. Un arco de logan con gran tensión mejorara el contacto entre las superficies y será de gran ayuda. Se coloca férulas en los brazos con el fin de impedir que el niño se toque las heridas al despertar del sueño anestésico.

**Alimentación-Lenguaje-Habla:** El niño con labio fisurado no puede succionar bien como los otros bebes, ni siquiera se le brinda la oportunidad de mamar por lo que ve imposibilitado realizar esta función teniendo que recurrir al uso de la sonda nasogastrica. De este modo los músculos de la succión, masticación y deglución, no serán sometidos a la ejercitación dada en la mayoría de los bebes, por lo que más tarde presentaran problemas del lenguaje y habla.

Los procedimientos anormales de alimentación disminuyen las probabilidades de un aumento de peso y de un desarrollo fisiológico general normal siendo el niño propenso a sufrir resfríos e infecciones y así su desarrollo puede verse interrumpido por enfermedades frecuentes y graves, afecciones del oído que pueden conducir a una pérdida auditiva permanente que entorpecería el desarrollo lingüístico y social.



Se puede observar que la mayoría de niños con este tipo de patología presentan retraso en el desarrollo del lenguaje, el mismo que puede ser producto del trauma psicológico de las cirugías, y la sobreprotección, mimos y exceso de permisibilidad de los padres hacia el niño, lo que da como resultado alteraciones en la conducta y por ende en su personalidad.

Durante el habla, el labio superior queda inmóvil, mientras que el inferior tiene una movilidad normal. La situación de los músculos labiales hace que su contracción tienda a superar las comisura labiales, pero la producción del labio superior hacia delante (o, u) es imposible. Es necesario mucho tiempo de ejercitación y masaje para obtener su movilidad.

- b) Frenillo labial superior o hipertrófico:** Esta malformación impide la movilidad normal del labio superior y produce un diastema entre los incisivos centrales. Como consecuencia aparece una dificultad en la articulación de la /u/ /p/ /b/ y /m/. Las bilabiales son sustituidas por la labiodental /f/. También al absorber líquidos a través de un sorbete es imposible o difícil. El tratamiento es quirúrgico.
- c) Fisuras del labio inferior:** Esta malformación que podría llamarse **labio leporino inferior**, se acompaña generalmente de labio leporino superior, pero también se puede observar aisladamente casi siempre aparece en la línea media.
- d) Macrostomía:** La Macrostomia o alargamiento de la hendidura bucal acostumbra ir siempre asociada a malformaciones de la oreja, como lesiones auriculares, atresia de pabellón auditivo externo y lesiones mandibulares. El tratamiento de esta patología es quirúrgico, la misma que debe efectuarse antes de que el niño comience a hablar.
- e) Parálisis facial:** Resulta de un trauma obstétrico producido por el fórceps o por la compresión contra los huesos pelvianos o cara o como consecuencia de afecciones supuradas del oído medio y de la mastoides.
- f) Neuralgia del trigémino:** Las formas sintomáticas pueden ser debidas a afecciones dentarias o sinusales, afecciones óseas de la base del cráneo, tumores, abscesos o aneurismas intracraneales, meningitis y esclerosis de



placas. El síntoma característico es el dolor brusco, intenso, de una rama del trigémino, acompañado de vaticundez de la mitad de la cara, lagrimeo y sialorrea. El dolor puede ser provocado al masticar o al hablar.

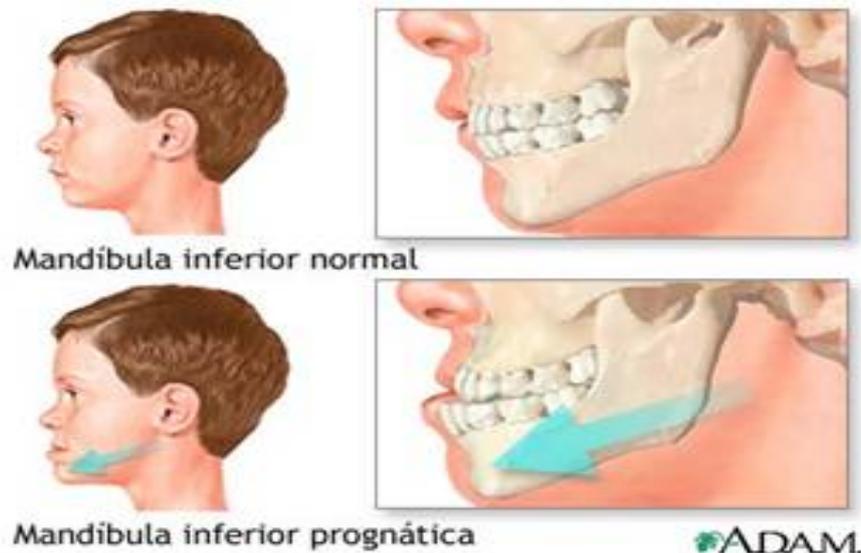
**g) Heridas:** Las heridas de los labios producen una palabra borrosa ya que se encuentran afectados los fonemas bilabiales. Como tratamiento, se puede practicar masajes y ejercicios gimnásticos de los labios, procurando buscar el efecto compensador de las partes sanas.

## **B) Disglosia Mandibular**

Es un trastorno de la articulación de los fonemas por alteración de la forma de uno o ambos maxilares. Puede ser de origen congénito, del desarrollo, quirúrgico y traumático. Dentro de esta patología tenemos:

- a) Resección del maxilar superior:** Esta operación se lleva a cabo en los procesos neoplásicos expansivos del maxilar superior. En algunas ocasiones puede faltar, la mitad del paladar óseo y puede faltar así mismo parte del velo. La palabra resultante tiene mucha resonancia nasal. Tanto desde el punto de vista foniátrico como estético es muy importante el tratamiento protésico previo o consecutivo.
- b) Resección de la mandíbula:** La resección del maxilar inferior puede ser ocasionada por heridas de guerra, accidentes de tránsito y por cirugía a causa de cáncer. Estos pacientes son candidatos primero a una reconstrucción plástica y luego a una rehabilitación logopédica.
- c) Atresia mandibular:** Es una anomalía congénita consistente en un empequeñecimiento, que puede ser muy acentuado, de la mandíbula resultante de una detención en el desarrollo del maxilar inferior por causas congénitas. La atresia mandibular determina una desproporción de dimensiones entre la lengua y la cavidad bucal. La lengua resulta voluminosa en exceso, como si se tratase de una macroglosia; es empujada hacia la faringe porque todas sus inserciones han sido arrastradas hacia atrás. Es llamada glosoptosis o deglución de la lengua. En ciertos casos puede representar un serio impedimento para la respiración.

**d) Progenie:** Consiste en la mandíbula inferior muy prominente, se pierde la articulación entre los dientes. Esta deformación impide una masticación normal por la mala oclusión dentaria y predispone a la caída prematura de los dientes por piorrea alveolar. En cuanto a la articulación se hace evidente el sigmatismo interdental. Si esta progenie produce importantes perturbaciones en la articulación habrá que pensar en una corrección ortodoncia y quirúrgica.



**e) Disostosis maxilofacial:** Es una particular malformación mandibular y asociada a otras anomalías, esta malformación empieza en la séptima semana de vida embrionaria.

### C) Disglosias Dentales

La formación de los dientes empieza al segundo mes de vida intrauterina, la clasificación de la zona inicia al cuarto mes, lo demás a partir del quinto mes hasta los tres años que deberá estar terminada la erupción temporal

La disglosia dental es la alteración de los fonemas por anomalías de la forma, presencia y posición de las piezas dentales. Las alteraciones más importantes son las anomalías constitucionales en la posición dentaria, la pérdida fisiológica en la primera dentición y en la vejez, y los traumatismos o enfermedades de los maxilares y dientes.

**Pronóstico:** Las disglosias dentales tienen un buen pronóstico gracias al avance tecnológico de la odontología y las prótesis.

**Tratamiento:** Deberá llevarse a cabo primeramente con el odontólogo, quien regularizará con ortodoncia los defectos o los suplirá por la prótesis. En otros casos habrá que hacer una reeducación de las posiciones articulatorias falsas.

#### D) Disglosia Lingual

La disglosia lingual es la alteración de la articulación de los fonemas por un trastorno orgánico de la lengua. La rapidez, exactitud y sincronismo de los movimientos de la lengua son de extraordinaria importancia para la articulación.

- a) **Anquiloglosia:** La punta de la lengua es relativamente muy corta, el frenillo parece por ello llegar a la punta de la lengua; sin embargo, el niño puede mover la lengua entre las encías. El frenillo lingual corto solo, puede ocasionar un rotacismo. En la práctica se ha podido observar, niños con frenillo lingual sin ningún trastorno articulatorio. Actualmente se tiende en el periodo preoperatorio a tratamiento logopédico, en caso que no supere el problema es sometido a frenulectomía y de inmediato derivado a terapia.



- b) **Parálisis unilateral:** Se puede presentar parálisis de la lengua por lesión del nervio hipoglosos. La parálisis unilateral del hipoglosos ocasiona pocas



molestias, los sonidos linguales posteriores /g/ y /k/, pueden ser dificultosos; las vocales que se alteran en esta patología son la /e/ /i/ y /o/, por ello el habla en general aparece borrosa, débil y de difícil comprensión.

- c) Parálisis bilateral:** La parálisis bilateral de la lengua puede ser producida por la siringobulbia, la esclerosis lateral amiotrófica, la parálisis bulbar, la parálisis pseudobulbar y más raramente la tabes por neuritis de hipogloso.
- d) Fulguración lingual:** Esta lesión es relativamente frecuente por introducir la punta de la lengua en un enchufe eléctrico. Debido a la humedad se produce una descarga eléctrica que quema la punta de la lengua a los pocos días desaparece la escama y se producen serias hemorragias. Luego queda una pérdida de sustancia y una cicatriz que dificulta la articulación de los fonemas /s/, /l/, y /r/.
- e) Glosectomía:** Las pérdidas de sustancia pueden ser el desprendimiento de escaras por quemaduras, por mordeduras del propio sujeto en un accidente o amputaciones quirúrgicas generalmente por cáncer. La porción amputada puede ser la punta de la lengua, una mitad es la semiglosectomía o toda la lengua es una glosectomía total. Además en ocasiones los movimientos linguales producen dolor. La pérdida total de la lengua produce una dificultad intensa para la emisión del habla.
- f) Malformaciones de la lengua:** Las malformaciones congénitas de la lengua son debidas a una detención en el desarrollo embriológico. Los grados extremos se ven en recién nacidos no viables o monstruos. La detención en épocas más posteriores se acompaña frecuentemente de anomalías en el sistema nervioso, en las extremidades o en el paladar.
- g) Macroglosia:** La lengua puede estar exageradamente aumentada de tamaño, fundamentalmente por dos razones:
- ✓ Porque se haya instaurado un proceso patológico intrínseco en la musculatura lingual, como puede ser un proceso tumoral.
  - ✓ O por un proceso infeccioso inflamatorio (glotitis).
- Existe la macroglosia esencial que se trata de una hipertrofia simple de la musculatura estriada de la lengua. Esta es constante en los niños mongólicos y en algunos oligofrénicos. Esta lengua voluminosa va acompañada de una textura rugosa y aframbusada de su mucosa.



La presión constante de la masa lingual, hace indicar hacia delante a los dientes separándolos, obligando a tener la boca abierta, lo que ocasiona también la sialorrea. La articulación de los fonemas está alterada en su precisión y rapidez. Su tratamiento en todos los casos es la glossectomía parcial. Para luego ser sometido a un proceso de rehabilitación logopédica.

**h) Glosoptosis:** Es la pérdida de la lengua hacia la faringe, puede producir serias dificultades respiratorias. Acostumbra ir acompañada de otras malformaciones bucales.

**Pronóstico:** El pronóstico de las logopatías por lesiones linguales es en general bueno. La suplencia de otras masas musculares mejora mucho la palabra, incluso la masticación y la deglución.

## **E) Disglosia Palatal**

**a) Fisura Prepalatina:** Comprenden el paladar anterior, los alvéolos, el labio, el suelo del orificio nasal y el ala de la nariz. Son unilaterales o bilaterales, aunque raramente inciden en la línea media. Probablemente puede cerrarse en cualquier momento antes de los cuatro o cinco años de edad, según las prioridades. Entre estas prioridades figuran las probabilidades quirúrgicas, el defecto de una abertura anterior sobre la fonación, los proyectos de movilización de segmentos alveolares en esta edad, la facilidad y eficacia de mantener la obturación con una concha dental y las decisiones relativas al injerto óseo precoz o al cierre con el denominado injerto óseo sin hueso.

El retraso en el cierre de las fisuras da lugar a considerables dificultades para mantener la obturación protésica, y ocasiona también problemas para la articulación anterior del lenguaje, pero no evita los problemas de la mala oclusión.



- b) Fisuras Palatinas:** Situadas detrás del agujero incisivo, se clasifican también en completas o incompletas, totales y subtotales, según se extienden por toda la extensión del paladar blando y del duro o solo parte de ellas.

**Cierre del paladar blando:** Se cierra quirúrgicamente 3 y 6 meses de edad. Según han señalado SEHWECKENDIEK y SLAUGHTRE, esto podría tener una ventaja efectiva en el desarrollo funcional del mecanismo del lenguaje. Además del cierre del paladar blando parece tener efecto favorable sobre la incidencia de la otitis media, el cierre precoz podría ser beneficioso en este aspecto.

La colocación de una prótesis dentaria es otra forma de cerrar el paladar blando y se aconseja en los casos de defectos muy amplios y en los que se disponen de poco tejido para la reconstrucción. También es aconsejable la prótesis dentarias en los pacientes de más edad, cuyos tejidos han sufrido una atrofia como consecuencia del mal uso, en los enfermos cuyo paladar a sido mutilado por una cirugía incompetente y en los pacientes que presentan problemas médicos tan graves que contraindican el tratamiento quirúrgico. En general la fonación ha sido mejor en un más alto porcentaje de enfermos en los que el paladar fue cerrado quirúrgicamente que en los tratados con prótesis dentarias.

- c) Paladar Corto:** Es un estado congénito en el que el paladar corto aunque se mueve bien no alcanza la pared posterior de la faringe. El paciente tiene un gran escape de aire nasal durante el habla, es incapaz de soplar con fuerza, a



pesar de la falta de cierre nasofaríngeo algunos de ellos respiran por la boca, los fonemas más alterados son: /k/, /g/, /x/, el trastorno fonético no es proporcional a la insuficiencia. Los pacientes no pueden soplar o silbar; en cambio, pueden hacerlo cuando se pinzan las narinas. A veces se observa muecas cuando hablan; no pueden beber rápidamente, son frecuentes las afecciones del oído medio y cierto retraso mental.

- d) **Paladar Largo:** Son aquellos velos que se insertan muy bajos en el pilar posterior, gruesos y poco móviles, provocan con facilidad la rinolalia cerrada y, sobre todo, ronquidos durante el sueño, en estos casos la úvula contacta con la base de la lengua y la epiglotis, lo que produce un cosquilleo incesante, tos, irritación de la laringe, sensación de cuerpo extraño, etc. El velo muy fuerte y engrosado puede producir una rinofonía cerrada funcional. Puede verse acompañada de una leptopropia con fosas nasales estrechas y cavum pequeño y aplanado, que favorece más la rinofonía cerrada.
- e) **Úvula bífida:** Puede heredarse en forma de una fisura palatina, y debe constituir una advertencia de que el paladar puede estar próximo a la incompetencia velofaríngea.
- f) **Fisura Submucosa:** La úvula bífida puede también formar parte de un conjunto conocido como fisura submucosa, con deficiencia de los músculos elevadores, desplazamiento de la orientación del elevador en una dirección más longitudinal; brevedad de la dimensión anteroposterior del paladar o incluso fisura submucosa en el tercio posterior del paladar óseo.
- g) **Paladar Ojival:** En general, el paladar ojival indica la existencia de una insuficiencia respiratoria nasal probable existencia de adenoides. El paladar ojival puede favorecer la producción de dislalias en la /t/, /d/, y //.

**Alteraciones que acompañan a la fisura palatina.-** Es preciso insistir en cuatro puntos principales del tratamiento de los recién nacidos con fisura del paladar:

- ✓ Permeabilidad de las vías respiratorias.
- ✓ Audición.
- ✓ Posibilidad de otras malformaciones.



**Alimentación:** La alimentación en niños con paladar alterado suele ser muy difícil porque ello causa una incapacidad para la succión, aunque el niño realice los movimientos adecuados. Puesto que la deglución no suele estar afectada, es posible administrar una adecuada nutrición cuando la leche u otros alimentos blandos se depositan en la parte posterior de la cavidad bucal. En este tema, es muy importante instruir a las madres para que tomen parte activa y enseñar cuán difícil puede resultar una alimentación adecuada. En este momento el niño, para sobrevivir depende más de su madre que de cualquier otra persona.

**Permeabilidad de las vías respiratorias:** La respiración puede ser un problema, especialmente si el mentón se halla en retroposición; mentón corto, micrognatia o mandíbula saliente. La efectividad del geniogloso se pierde y la lengua cae hacia atrás, en parte o en su totalidad obstruyendo las vías respiratorias en la inspiración.

**Enfermedades del oído medio:** El oído medio suele estar alterado si hay una fisura del paladar, incluso en el periodo neonatal. Un examen profundo nos revelara la existencia de un líquido anormal más allá del tímpano en un 99% o un 100% de los casos. En general este líquido es muy espeso pero estéril, no obstante, en niños mayores se encuentra a menudo pruebas de una infección prolongada. Una mal función de la trompa de Eustaquio, parece ser la causa más probable de este trastorno. Los niños con fisura palatina acostumbran tener una pérdida auditiva permanente del orden de los 30 a 40 dB. Con una incidencia del 40 al 50% en uno o en ambos oídos.

## F) Disglosia Nasal

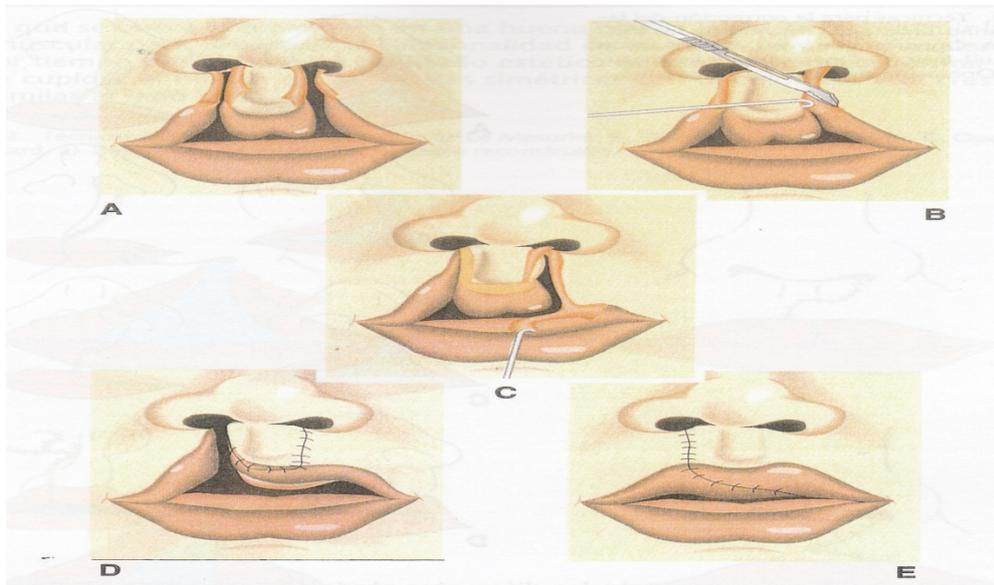
- a) **Desviación septal:** La mayoría son traumáticas y en baja proporción por malformaciones congénitas o iatrogénicas. Esta patología produce una rinolalia cerrada.
- b) **Rinitis:** Son todas las afecciones inflamatorias, alérgicas o infecciosas de las fosas nasales que pueden ser agudas o crónicas, produciendo rinolalia cerrada.

- c) **Cuerpos extraños:** Con relativa frecuencia dentro de la patología nasal encontramos en la edad pre-escolar, hallando en las fosas nasales pedazos de esponja, algodón, borradores, bolitas, pepas de naranja, etc. Produciendo una rinolalia cerrada.
- d) **Tumores:** Que pueden ser benignos o malignos produciendo una rinolalia cerrada.

### Tratamiento de las Disglosias

Todos los integrantes del equipo multidisciplinario están de acuerdo en la intervención temprana del logopeda en cada uno de los trastornos orgánicos que causan Disglosias.

- **Labios:** En los labios es importante tomar nota la cantidad de tejido que estos poseen así como la presencia de cualquier asimetría. Puede haber evidencia de un labio leporino reparado, en ocasiones con abundante tejido cicatrizal. Desde observarse el tono muscular, motricidad y praxias labiales, con o sin omisión de sonidos.



- Los ejercicios de labios irán destinados a lograr el máximo funcionamiento, el mismo que facilitará la articulación de los fonemas en el que intervienen estas estructuras orgánicas. Ejemplo:



- Apretar los labios y aflojarlos sin abrir la boca.
  - Proyectar los labios unidos y seguidamente, manteniéndolos unidos, estirar la boca como si fuera a sonreír.
  - Morderse el labio inferior con los dientes superiores y a la inversa.
  - Sostener una paja, un pito o cualquier otro objeto, solo con los labios.
  - Hacer chasquear los labios con el sonido del beso.
  - Vibración de los labios imitando el sonido de la moto.
  - Ejercicios de soplo (velas, papel picado, sorbete, etc.).
  - Pedir al niño que estire, los labios a la vez que el terapeuta intenta encogérselos o arrugándolos y a la inversa, con el fin de aumentar la fuerza muscular labial.
  - Juego de botones. Consiste en coger dos botones y juntarlos mediante un hilo largo. El niño se introduce uno de los botones entre los labios y los dientes tratando de sujetarlo bien con los labios para que la persona que tiene el otro botón al tirar, no se lo quite.
- **Lengua:** La lengua juega un papel fundamental en la articulación de los fonemas. Debe tomarse en cuenta el tamaño de la lengua en relación al tamaño de la cavidad oral, así como su configuración especialmente en casos en los que se ha realizado una glossectomía por tratamiento de cáncer. El logopeda debe observar la precisión y velocidad con que el paciente puede mover la lengua en todas las direcciones para descartar signo de parálisis, dispraxia lingual o disartria. Los ejercicios que se pueden realizar son los siguientes:
    - Sacar la lengua al máximo posible y volverla dentro de la boca en movimientos repetidos a distintos ritmos.
    - Sacar lo mínimo posible sin abrir la boca de forma que solo aparezca la punta entre los labios.
    - Realizar movimientos verticales de la lengua, subiéndola y bajándola y apoyando su punta en el centro del labio superior e inferior respectivamente.



- Sacar la lengua y doblarla juntando sus bordes laterales, formando un canal longitudinal.
  - Con la boca abierta, pasar la punta de la lengua por el borde de los incisivos superiores e inferiores.
  - Dirigir la lengua a los lados de la boca apoyando la punta en la cara interna de las mejillas sucesivamente (caramelo).
  - Movimiento giratorio de la lengua con la punta entre los labios y el sistema dentario. Primero se realiza en un sentido y luego en el contrario.
- **Tratamiento Logopédico en la Fisura Palatina:** El fin primordial del tratamiento, de las hendiduras del paladar es facilitar la recuperación de la palabra normal al paciente; este fin primordial se obtiene muchas veces con la cirugía. Es importante que el niño desde el nacimiento sea evaluado por el logopeda, quien será la persona encargada de educar a los padres en la forma de como deberán alimentarlo y de esa manera estimular las funciones prelingüísticas (succión, deglución y masticación) necesarias para la adquisición y desarrollo normal del lenguaje expresivo. En los niños operados de fisura palatina además de la reeducación de la articulación y el timbre nasal hay que hacer la corrección de los trastornos sobreañadidos que son:
  - **La reeducación de la respiración:** Estos niños respiran mal, muchos de ellos tienen adenoides y su insuficiencia nasal se manifiesta. Empezaremos por aumentar la capacidad respiratoria y controlar el tiempo de espiración. Enseñamos al niño a soplar y luego aplicamos este aire vocal a la fonación. Ejercicios:
    - Luego de trabajar en inspiraciones lentas y profundas hacemos que emita la /a/ y se aguante el mayor tiempo posible. Hacemos el mismo ejercicio con la /m/.
    - Después de una inspiración lenta y profunda, retener el aire en los pulmones con la nariz y boca abiertas.
    - Soplar entre el labio inferior y los incisivos superiores para obtener una /f/.
    - Realizar ejercicios de gárgaras con agua o un líquido que guste al niño.
  - **Funcionamiento anormal de los músculos fonatorios.**



- **Audición insuficiente:** Es muy útil enseñar ritmo, entonar y cantar melodías sencillas, todo lo que ayude a educar el oído musical del niño, una buena discriminación auditiva tiene una gran importancia para la mejoría del habla lo que repercutirá favorablemente en el resultado final.
  - **Corrección del Golpe Glótico:**
    - Inspirar por la nariz.
    - Cuando la inspiración está acabada cerrar las ventanas nasales.
    - Emitir la /p/ deliberadamente, entreabriendo los labios.
    - Con la nariz ocluida pronunciar /a/, /p/, /a/, /p/.
    - Pronunciar /p/, /la/, /p/, /la/.
  - **Corrección de la Fuga de Aire Nasal:**
    - Expulsar el aire por la boca haciendo vibrar los labios br.
    - Retener el aire por el solo esfuerzo de los músculos respiratorios.
  - **Corrección de la Rinofonía:**
    - Provocar excitaciones de la úvula para producir un movimiento nauseoso y la elevación del velo.
    - Hinchar las mejillas a toda presión con labios bien cerrados.
    - Emitir vocales a grandes gritos.
    - Masajes en la pared faríngea, para desarrollar el rodete de Passavant.
  - **Corrección del Ronquido Nasal:** El ronquido nasal es fácil eliminar, para ello hay que evitar que la lengua se coloque demasiado atrás, separar los dientes para que el niño no hable con los dientes apretados y evitar que el labio superior descienda.
- **Tratamiento Logopédico del Velo del Paladar:** Para esto se recomienda:
  - Hinchar pelotas, hacer volar plumas, molinos de viento, papel picadillo.
  - Silbar melodías sencillas primero con la nariz ocluida y luego destapada.
  - Beber líquido con ayuda de un sorbete puesto que nos ayuda a la sincronización de la respiración por boca- nariz.



- Los ejercicios de ronquido son muy útiles para aprender a corregir la corriente aérea y manejar el esfínter nasofaríngeo. El bostezo estira y ejercita el músculo del velo del paladar, hacemos que el niño bosteece y emita las vocales al bostezar.
- La movilidad del velo del paladar se estimula haciendo pronunciar alternadamente una vocal y una nasal: /a/, /ñ/, /a/, /ñ/.
- El masaje del velo, apretando el velo hacia arriba y atrás y moldeándolo a la forma del cavum.

## DISARTRIA

Etimológicamente el término disartria se deriva del griego dys = defecto y arthon = articulación. Así pues definimos a la disartria como una alteración de la articulación propia de lesiones en el Sistema Nervioso Central (SNC), así como de enfermedades de los nervios o de los músculos de la lengua, faringe y laringe, responsables del habla.

***“La Disartria es aquella alteración del habla provocada por parálisis debilidad o descoordinación de la musculatura del habla, de origen neurológico. Su definición abarca cualquier síntoma de trastorno motor relativo a respiración, fonación, resonancia, articulación, y prosodia; puede o no estar acompañado de trastornos en la deglución”.***

La respiración proporciona la materia prima para el habla. Los músculos espiratorios producen la exhalación de la corriente de aire. El ciclo inspiración-espiración de la respiración se haya alterado durante el habla. Durante la fonación, el aire de la espiración provoca la vibración de las cuerdas vocales de la laringe en aducción. Se genera un tono complejo, en esencia una especie de graznido carente de significado.

La resonancia es la amplificación selectiva del tono vocal; la faringe, la cavidad bucal y la cavidad nasal sirven como resonadores que refuerzan ciertos componentes del tono. Si la cavidad nasal se junta con otras cavidades, el resultado es un tono nasal definido. Los músculos constrictores de la parte superior de la faringe y los



elevadores del paladar blando, inician juntos la conexión y desconexión que inducen tales cambios en la resonancia. Las modificaciones de las características de la resonancia de la cavidad bucal se obtienen con la posición diferencial de la lengua y el maxilar inferior y con las alteraciones en el orificio por adaptaciones mandibulares y cambio en la apertura de labios.

La corriente de aire productora de sonido pasa de la zona laríngea a la región laríngeo-faríngea y a la faringe oral, donde se va a realizar toda la división del material fónico. En estas zonas se encuentran los órganos, por medio de los cuales se va a producir la articulación del sonido, siendo la boca el centro de todos ellos.

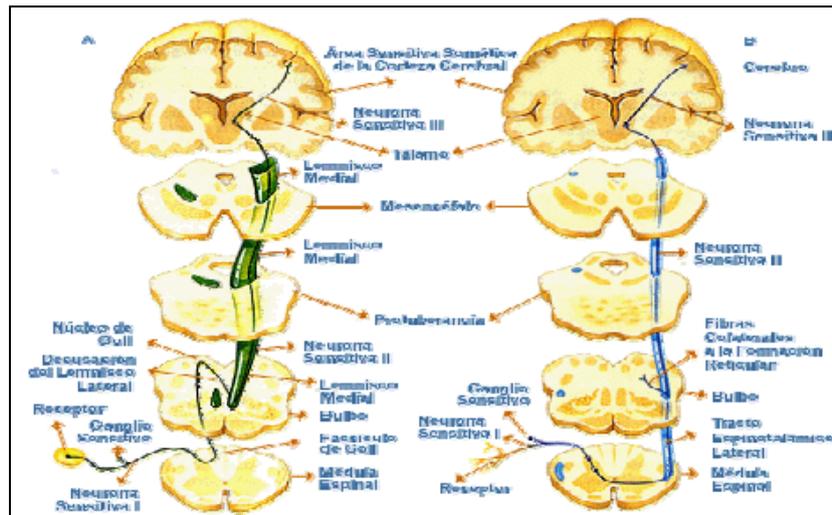
La prosodia comprende todo lo relacionado con ritmo y rapidez del acento y del tono de los fonemas, las sílabas y las palabras.

### **Morfología de la disartria**

Para clasificar a la disartria se toma en consideración la ubicación de la lesión, por este motivo es necesario hacer un breve estudio de la anatomía de las estructuras de la neurona motriz superior e inferior (vía piramidal), los ganglios basales (vía extra piramidal), cerebelo y pares craneales, que intervienen en el habla; estructuras que pueden estar afectadas en la disartria.

**Vía Piramidal:** En general, la **neurona motora superior** tiene su soma en la circunvolución precentral. A nivel del bulbo, la mayoría de los axones se cruzan al lado opuesto; los axones descienden por la médula, haciendo sinapsis en el asta anterior con la neurona motora inferior. Varias raíces pueden unirse formando plexos de donde salen nervios. La lesión de la neurona motora superior puede provocar una parálisis espástica y reflejos hiperactivos.

La **neurona motora inferior**, localizada en los núcleos motores somáticos de los nervios craneales y en las astas anteriores de la medula espinal. Toda lesión de la neurona motora inferior deteriora las vías finales que provocan las contracciones musculares, los músculos presentan hipotonía o flacidez.

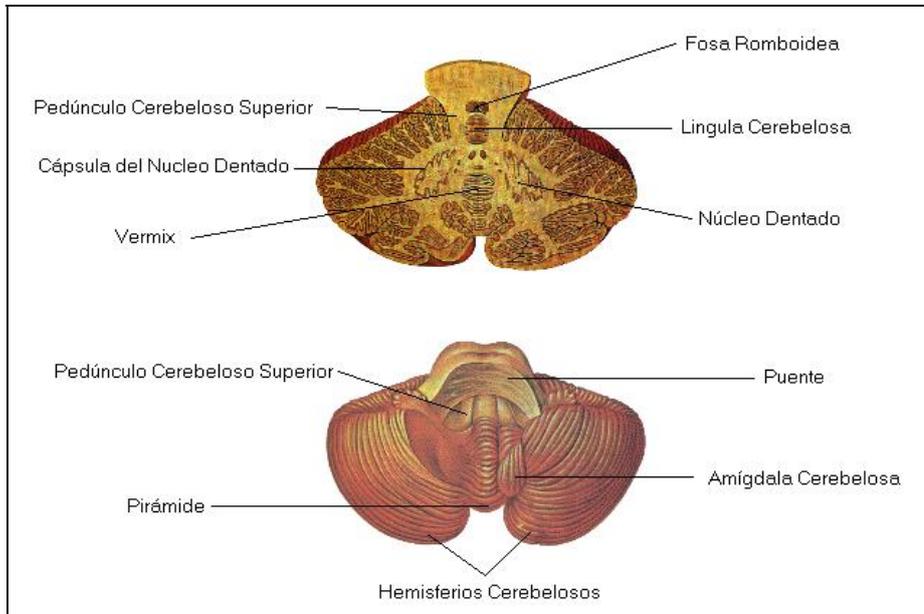


**Función de la vía piramidal:** Regula la motilidad muscular, tiene el control y regulación del funcionamiento de las astas anteriores de la médula espinal, cuya función mantener una hipertonía, hiperreflexia y trofismo muscular, por lo que la función muscular es adecuada. Al lesionarse el circuito piramidal hay aumento de las funciones: hipertonía e hiperreflexia.

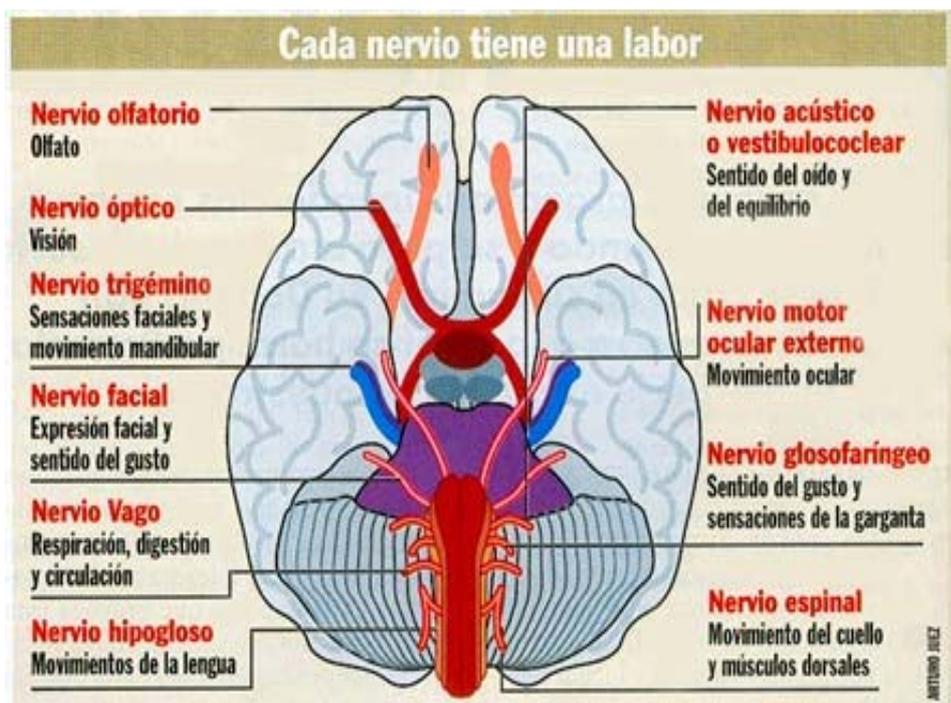
**Vía Extrapiramidal:** Este sistema motor está formado por los núcleos de la base que se encuentran alojados en los hemisferios cerebrales, los núcleos y los tractos extrapiramidales que se encargan de regular el tono muscular, necesarios para la postura y el cambio de posición. A este nivel las lesiones causan movimientos discinéticos y pueden desembocar en dos tipos de disartrias: hipocinética y la hiperkinética. La enfermedad de Parkinson es un ejemplo de enfermedad del sistema extrapiramidal, se caracteriza por alteración del tono muscular, temblor y rigidez.

**Función de la vía extrapiramidal:** Mantiene el balance, postura y equilibrio mientras se realizan movimientos voluntarios. También controla movimientos asociados o involuntarios. Este sistema tiene por función el control automático del tono muscular y de los movimientos asociados que acompañan a los movimientos voluntarios.

**Cerebelo:** El cerebelo es una región del encéfalo cuya función principal es la de integrar las vías sensitivas y las vías motoras. Precisa y controla las órdenes que la corteza cerebral. Toda lesión dirigida al cerebelo y/o a sus tractos provoca un cuadro llamado ataxia y los síntomas motores del habla se denominan disartria atáxica.



**Pares craneales que intervienen en el habla:** Los nervios craneales son de gran importancia en el estudio de las patologías del lenguaje, habla y de la audición puesto que siete de los doce pares craneales se encuentran vinculados directamente con estos procesos.



**a) Nervio Trigémino (V par):** Es un nervio voluminoso que emerge de la protuberancia, de carácter sensitivo y motor. Las fibras sensitivas recogen la sensibilidad de toda la cara, mucosas y dientes. Las fibras motoras del V par inervan los siguientes músculos.

- Masticatorio (masetero, temporal y pterigoideo).
- Periestafilino lateral o tensor del velo del paladar.
- Milohioideo, o músculo del suelo de la boca.
- Parte del digástrico.
- Músculo del martillo.

El papel de este nervio es indispensable en los actos comunicativos.

**b) Nervio Facial (VII par):** Es un nervio con componente motor, sensorial y vegetativo. Establece estrechas relaciones topográficas con el odio medio e interno, lo que explica su vulnerabilidad en afecciones o intervenciones quirúrgicas del órgano de la audición. El núcleo motor del VII par craneal envía fibras nerviosas para inervar toda la musculatura de la cara. Las fibras motoras del facial desempeñan un importante papel comunicativo, los movimientos



labiales son esenciales para la realización de los fonemas anteriores, por el soplo y la succión. La expresividad mímica corre a cargo por entero del facial, con ayuda del V para craneal, para los movimientos mandibulares.

**c) Nervio Auditivo o Vestíbulooclear (VIII par):** Está constituido por dos porciones que tienen significación funcional por completo diferentes. Por ello habitualmente se habla de una porción vestibular o nervio vestibular y otra auditiva o nervio coclear.

**Nervio Vestibular:** Tiene su origen en unas fibras nerviosas situadas en los canales semicirculares, utrículo y sáculo. Estos órganos están situados en el interior del peñasco del hueso temporal, forman parte del laberinto membranoso en estrecha relación con el caracol y ocupados por la endolinfa. Las fibras de los canales semicirculares se estimulan por la posición de la cabeza y las del utrículo y sáculo por la acción de la gravedad directamente. Las lesiones del aparato vestibular originan vértigos, desequilibrios posicionales del cuerpo y nistágmus o movimientos rítmicos, involuntarios y conjugados de los globos oculares.

**Nervio Coclear:** Lo constituyen fibras nerviosas situadas en el caracol membranoso, situadas en el ganglio coclear de Corti. Esta vía es tanto homolateral y parcialmente cruzada; en su trayecto emite una serie de reflejos auditivos:

- Volver la cabeza y ojos hacia la dirección del ruido.
- Movimientos mímicos (cierre ocular) de la hemicara del lado de procedencia del ruido.
- Orientación del pabellón auricular (animales). Estos reflejos son posibles gracias al VI, III, IV, VII, XI pares y nervios cervicales.
- Contracción del musculo del martillo (tensor del tímpano) a cargo del V par.



- Contracción del músculo del estribo (estapedio), a cargo del VII par. Son reflejos de protección ante estímulos sónicos muy intensos.
- Reflejos vegetativos, vasomotores, etc., ante ruidos intensos, imprevistos, terroríficos. Interviene el hipotálamo.
- Miccional. A través de la sustancia reticular.
- Afectivo-emocionales.

**d) Nervio Glosofaríngeo (IX par):** Es un importante nervio, que comparte núcleos y funciones con el X, XI, par. Tiene una porción motora, otra sensitiva y una tercera vegetativa. La parte motora inerva el músculo estilofaríngeo y constrictor medio de la faringe. La parte sensorial lleva aferencias de carácter gustativo y exteroceptivas generales procedentes de la faringe y velo del paladar, amígdalas, trompa de Eustaquio, oído medio, laringe, tráquea, bronquios y esófago. Participa en un gran número de mecanismos reflejos del organismo, como la tos, la deglución y las náuseas.

**e) Nervio Neumogástrico (X par):** Tiene componente motor, sensitivo y vegetativo parasimpático. La parte motora tiene a su cargo la contracción del velo del paladar, de las cuerdas vocales y de la faringe en colaboración con el IX par. La parte sensitiva transmite sensaciones gustativas procedentes de todas las vísceras, incluidas la laringe con el IX par. La porción parasimpática hace posible los reflejos viscerales del organismo.

**f) Nervio Espinal (XI par):** Es un nervio exclusivamente motor. Las fibras de origen bulbar se unen al X par, de ahí su denominación alternativa de accesorio del vago, y son las que realmente inervan la laringe. Las fibras de origen medular controlan el movimiento de los músculos esternocleidomastoideo del cuello y trapecio del hombro.



***Las relaciones tanto anatómicas como funcionales de los nervios IX, X y XI par son muy estrechas y tienen una gran repercusión sobre los mecanismos de producción del habla.***

**g) Nervio Hipogloso (XII Par):** Es un nervio de carácter exclusivamente motor, alcanza la lengua e inervan todos sus músculos. Del conjunto de músculos de la lengua interesa la observación de los genioglosos encargados de la protrusión lingual, cuando se contrae bilateralmente, y la desviación de la punta hacia el lado contrario cuando la contracción es unilateral. Las lesiones del nervio hipogloso de un lado hacen por tanto que la lengua solamente se pueda desplazar hacia ese lado.

### **Semiología de la Disartria:**

Las formas de enfermar del sistema nervioso se pueden englobar en un conjunto de síndromes, que se manifiestan en los músculos de los órganos de la fonación.

#### **1. Síndromes Periféricos:**

##### **a) Miopatías:**

**Síndrome Miasténico:** La característica esencial de este síndrome, es la aparición de una disminución de la potencia muscular, que va progresando y aumentando con el ejercicio. En el habla la reacción miasténica se pone de manifiesto en que el enfermo se fatiga progresivamente en la conversación. Va disminuyendo su emisión de voz, apagándose lentamente y haciéndose muchas veces nasal por la parálisis velopalatina. La lengua casi nunca se afecta.

**Síndrome Miopático-Paralítico:** Este casi nunca afecta los órganos fonatorios. El trastorno viene determinado por la parálisis de la musculatura de los labios, con una dificultad para las oclusivas bilabiales.

##### **b) Neuropatías:**



**Síndrome Sensitivo:** Se caracteriza por una anestesia del territorio correspondiente a la inervación sensitiva del nervio. Se pone de manifiesto en la musculatura de la cara, pero no en los órganos de la fonación.

**Síndrome Motor:** Se caracteriza por: parálisis, hipotonía, atrofia muscular y fibrilaciones o fasciculaciones.

**Parálisis:** La pérdida de la potencia muscular depende del número de neuronas o de fibras nerviosas destruidas puede o no existir una recuperación neuronal, el tiempo máximo probable de esta recuperación es de seis meses; si transcurrido este tiempo el músculo no se recupera, podemos considerar que la recuperación ya no se producirá.

**Hipotonía:** El músculo al que no le llegan impulsos nerviosos queda sin tono, flácido y sin oponer resistencia en su estiramiento.

**Atrofia Muscular:** Otra de las consecuencias de la interrupción del impulso nervioso es la atrofia de las fibras musculares. La atrofia no aparece en el mismo momento en que se produce la denervación, sino que se va produciendo lentamente. Las fibras musculares degeneran, el músculo se va adelgazando y desapareciendo su relieve.

**Fasciculaciones:** Las fasciculaciones son contracciones aisladas y espontáneas de algunas fibras de un músculo, visibles a través de la piel o de las mucosas. Se llaman fibrilaciones cuando se contraen solo escasas fibras, y fasciculaciones cuando es mayor el número de ellas.

**2. Síndromes Centrales:** Los trastornos motrices secundarios a una lesión del sistema nervioso central hacen referencia a alteraciones del tono muscular, a alteraciones del movimiento o a fallos o detenciones de la madurez psicomotriz. Los tipos de trastornos que pueden manifestarse en los órganos fonatorios son los siguientes:

**a) Trastornos del Tono Muscular:**

**Hipertonía:** La hipertonía consiste en aumentos del tono muscular que se ponen de manifiesto tanto en el tono de reposo como en el de actividad. Esencialmente son de tres tipos: la espasticidad, la rigidez y la tensión.

La **espasticidad** consiste en un aumento del tono muscular de tipo elástico, es decir, que si traccionamos un músculo y lo soltamos, éste vuelve a su posición inicial.



La **rigidez** es también un aumento permanente del tono pero la resistencia al estiramiento se presenta en todas direcciones. Esta situación da lugar a una hipocinesia (disminución del movimiento), una bradicinesia (lentitud del movimiento) y una hipomimia o una completa amimia (disminución o pérdida de la expresividad). La lengua rígida es una lengua “perezosa”, dura al tacto, que presenta grandes dificultades de desplazamiento activo, pero que cuando lo realiza, lo hace con lentitud; no obstante, alcanza el punto deseado.

La **tensión** se caracteriza por ser una hipertonia variable, que aparece y desaparece en determinadas situaciones.

**Hipotonía:** La hipotonía consiste en una anormal disminución del tono muscular permanente. Se pone de manifiesto por el aumento de la pasividad muscular, es decir, por una disminución de la resistencia que opone a su estiramiento.

**Distonías y Espasmos:** Las distonías consisten en aumento exagerado del tono de un grupo de músculos. Cuando aparecen de forma brusca se les denomina espasmos. Pueden afectar a todos los músculos, los de la cara y labios, lengua, glotis, laringe y diafragma; en reposo psíquico y muscular disminuyen o desaparecen.

**Actividad Tonicopostural Anormal:** La actividad tónica mediante la cual, normalmente permanecemos con la boca cerrada y los labios en contacto, falla. Conjuntamente se produce en estos casos un fallo de la deglución espontánea de la saliva, provocando el babeo frecuente.

**Dismimia:** Son las alteraciones de la expresión gestual, se aprecian exageraciones del gesto y una actividad mímica anormal.



## Trastornos del Movimiento

- a) Movimientos Anormales:** Se les llama también involuntarios porque aparecen “espontáneamente”, escapando al control de la voluntad. Carecen de finalidad objetiva e incluyen:
- ✓ **Movimientos Coreicos:** Son movimientos bruscos, breves, irregulares y desordenados, discontinuos, súbitos y sin ritmo.
  - ✓ **Movimientos Atetósicos:** Son movimientos vermiculares, serpenteantes, lentos. Se aprecian en los dedos de las manos, en cara, labios y lengua, y en los dedos del pie.
  - ✓ **Temblo:** El temblor es definido como movimientos involuntarios alternantes, agonistas-antagonistas, de amplitud limitada y ritmo poco variable. Desaparecen con el reposo absoluto y con el sueño y se exageran con las emociones y la tensión psíquica
- b) Paresias y Parálisis:** Se llama paresia a la disminución de la fuerza muscular, y parálisis a la pérdida completa de dicha fuerza. El músculo o músculos paralizados pueden poseer una potencia normal cuando realizan movimientos involuntarios o bien toman parte en un espasmo y, no obstante, son capaces de contraerse voluntariamente, o lo hacen con poca fuerza.
- c) Sincinesias:** Las sincinesias son una manifestación característica de una organización anómala de la motricidad.
- d) Ataxia:** La ataxia es un fallo de la coordinación de los músculos que intervienen en cada movimiento. Cada músculo, o no realiza su cometido, o lo realiza en un momento inadecuado. El movimiento resultante aparece incordiando, sin seguir una dirección adecuada, con sacudidas y oscilaciones o no alcanzando el punto final preciso. La ataxia o incoordinación del movimiento puede ser debida:
- ✓ **Fallo de información:** Cuando existe un trastorno de la sensibilidad profunda, el sistema nervioso cerebral carece de información precisa de la situación de cada músculo y por consiguiente no puede ajustar con corrección, la actividad que debe realizar.
  - ✓ **Fallo de la coordinación:** Se debe a que en el cerebelo, elemento principal de este sistema de control, existe un fallo, dando lugar a una incoordinación o ataxia en sentido estricto. Este tipo de ataxia provoca un fallo de las sinergias motoras (asinergia), un fallo de la magnitud de



la contracción muscular (dismetría), y un fallo en el tiempo, decir, del momento adecuado en que debe producirse cada acción muscular (diadococinesia).

La incoordinación o ataxia de los músculos fonatorios da como resultado un lenguaje lento, con interrupciones silábicas, disprosódico, explosivo y a veces confuso y pastoso, que recibe el nombre de la palabra escandida.

**e) Apraxias y Dispraxias:** *“La apraxia consiste en un trastorno de la motricidad que no se refiere ya a un fallo de la realización del acto motriz, ni a la persistencia de esquemas motrices anómalos, sino a un fallo de la propia organización del acto motriz”*. No se realiza por que el enfermo no es capaz de organizarlo, a pesar de que “puede hacerlo, por la indemnidad de los elementos que deben ejecutar la acción” y a pesar de “que sabe lo que quiere hacer”. No es, pues, un fallo de comprensión, ni un fallo de acción. Se describe las variedades de la apraxia de la siguiente manera:

- ✓ **Apraxia Sensoriocinética:** que se manifiesta en un sujeto que conoce la finalidad de la acción y que puede describir su desarrollo, pero no puede realizar el acto.
- ✓ **Apractognosia Somatospinal,** caracterizada por una desorganización de las relaciones del cuerpo con el espacio, implicando un desorden en el desarrollo espacial del acto, mientras que la sensoriomotricidad se conserva.
- ✓ **Apraxia de la Formulación Simbólica,** ligada a una desorganización general de la actividad simbólica y categorial, con alteración del proceso de abstracción que frecuentemente va unida a trastornos de la formulación verbal.

El trastorno práxico es siempre bilateral. Si la apraxia es motora, el enfermo realiza movimientos inadecuados para el acto motriz que pretende realizar. Si la apraxia es primordialmente ideatoria, se omiten partes de la acción o bien se realizan en una sucesión errónea. Se llama parapraxia cuando el enfermo realiza el movimiento correcto en sí mismo pero no tiene relación con la orden que se le ha dado, por ejemplo, el paciente saca la lengua cuando se le pide que cierre los párpados. La dispraxia bucolinguofacial da lugar a una dificultad



o imposibilidad de realizar un conjunto de actividades gestuales y mímicas voluntarias.

Klein y Mayer –Gros (1960) sugieren la siguiente lista de actos de difícil realización por el apráxico, que es utilizable semiológicamente como ficha exploratoria: ***“Silbar, sacar los labios hacia adelante; movimientos expresivos como reír o gritar, guiñar los ojos, cerrar un ojo separadamente; gestos de olfatear, mirar con el ceño, hinchar las mejillas. Sacar la lengua, movimientos laterales de la misma, tomar con la punta de este órgano el paladar, abrir y cerrar la boca, movimientos laterales del mentón, rechinar los dientes, carraspear, inclinar y extender la cabeza, toser, etc.”***

Cuando la apraxia es la responsable de la alteración del lenguaje, va acompañada de estas manifestaciones de apraxia bucofacial. El enfermo no puede o le es difícil organizar los fonemas o las palabras. No obstante el acto motriz fonético espontáneo lo realiza mejor que cuando se le sugiere detalladamente la colocación de la lengua, de los labios, etc. Esta disparidad hace patente su imposibilidad para organizar el esquema motriz que da como fruto el fonema.

### **Trastornos de la maduración psicomotriz**

Los niños cuya lesión cerebral ocurre en la vida intrauterina, en el nacimiento, o bien en la primera infancia, presentan perturbaciones secundarias a la localización de sus lesiones y un retraso o detención de la maduración del lenguaje. Todas las actividades orofaríngeas están alteradas. Las experiencias orales del niño son distintas a las del normal. Tanto la calidad psicológica como la gnósica de su oralidad son significativamente diferentes. El “ejercicio” de la musculatura orofaríngea se circunscribe a actos muy elementales y, motrizmente poco elaborados. Se comprende, pues, que la propia actividad fonatoria, independientemente de los trastornos motores concretos que la dificultan, no realicen el proceso madurativo normal.



## **Etiología de la Disartria**

Las dificultades en la elocución del lenguaje por trastornos neurológicos pueden ser originadas por todas las causas capaces de enfermar el sistema nervioso. Así, pues, una disartria puede ser secundaria a un proceso traumático craneo cervical, a la tumoración benigna o maligna del cerebro, cerebelo o tronco encefálico, a una lesión vascular encefálica, a enfermedades infecciosas, metabólicas, tóxicas o degenerativas del sistema nervioso o del músculo e incluso formar parte de los complejos síntomas ocasionados por una anomalía nerviosa congénita.

Las alteraciones neurológicas de la fonación tienen interés logopédico cuando constituyen secuelas, una vez que ha desaparecido la acción del morbo etiopatogénico que causó la enfermedad neurológica.

## **Clasificación de las Disartria**

Para clasificar a la disartria se toma en consideración la ubicación de la lesión, así tenemos:

- Lesiones en la Neurona Motora Superior, (Disartria Espástica).
- Lesiones en la Neurona Motora Inferior, (Disartria Flácida).
- Lesiones en las Neuronas Superior e Inferior, (Disartria Mixta).
- Lesiones del Sistema Cerebeloso, (Disartria Atáxica).
- Lesiones a nivel del Sistema Extrapiramidal

**Lesiones a nivel de la Neurona Motora Superior:** La lesión de la neurona motora superior puede provocar una parálisis espástica y reflejos hiperactivos.

**Disartria por Lesiones Unilaterales de la Motoneurona Superior:** Este tipo de disartria presenta síntomas que generalmente son leves y a veces transitorios posteriores a accidentes cerebrovasculares que causan traumas difusos. Produce debilidad del lado opuesto de la lengua, de los labios parte inferior de la cara y a veces, una leve debilidad para cerrar los ojos; puede observarse trastornos de la articulación, sin menoscabo de la respiración, la fonación o la resonancia. Es necesario que se produzcan lesiones



corticobulbares bilaterales para que haya una disartria permanente o espástica.

**Disartrias por Lesiones Bilaterales de la Motoneurona Superior (Disartria Espástica):** pueden ser el resultado de un accidente cerebrovascular, un trauma en la cabeza, un tumor, una infección, una enfermedad degenerativa o enfermedades metabólico-toxico o inflamatorias.

Cuando existe una lesión bilateral, se manifiesta generalmente como debilidad y espasticidad en el lado opuesto a la lesión con una predominancia presente en los músculos distales de las extremidades, la lengua y los labios. La espasticidad se hace evidente por la resistencia de un grupo muscular al movimiento pasivo, exageración de los reflejos de estiramiento muscular y la presencia de reflejos patológicos, principalmente el signo de Babinsky.

El paciente con este tipo de problemas presenta disfagia (dificultad para tragar), disfonía y disartria acompañada de lentitud de movimientos de la lengua, el velo del paladar y de los músculos faciales. Los pacientes emiten frases cortas, la voz es ronca y se asocia con frecuencia a un tono bajo y monótono, en la fonación se da acortamiento de las frases por el esfuerzo en la fonación como método compensatorio, con interrupciones tonales o de la respiración, la debilidad y lentitud muscular afecta a los mecanismos articulatorios y palatofaríngeos, muchos pacientes presentan hipernasalidad.

#### **Características del habla de las Disartrias Espásticas:**

- ✓ **Fonación:** La voz del paciente afectado de disartria espástica se describe como ronca y muchas veces con una cualidad característica que puede clasificarse como de “tensa y estrangulada”.
- ✓ **Resonancia:** La hipernasalidad es un componente frecuente de la disartria espástica, aun cuando la emisión nasal no es común.
- ✓ **Articulación:** La producción es imprecisa en consonantes, y en algunos casos existe distorsión de las vocales.



- ✓ **Deglución:** Los síntomas que se observan son reducción en el vigor y sensación de los labios, lengua y mandíbula; retraso en la respuesta deglutoria. La disfagia puede ser grave y el babeo persistente.

## Lesiones a nivel de la Neurona Motora Inferior

**Disartria Flácida:** Toda lesión de la neurona motora inferior deteriora las vías finales que provocan las contracciones musculares, los músculos presentan hipotonía o flacidez, así, como consecuencia de tal lesión todo tipo de movimiento se ve afectado. La principal enfermedad por alteración en la conducción a través de la unión mioneural (nervio-músculo), es la miastenia gravis.

### Características del habla de la Disartria Flácida:

- ✓ **Fonación:** No es muy común encontrar parálisis unilateral de las cuerdas y la fonación dependerá de la posición en que se encuentre la cuerda al momento de la parálisis, así, si la cuerda se queda paralizada en aducción, la voz se oirá ronca y con sonoridad reducida, y, si ha quedado paralizada en abducción, habrá menos sonoridad y más jadeo. Si la parálisis es bilateral encontramos una voz jadeante, estridencia inspiratoria, es decir inspiración audible y frases anormalmente cortas.
- ✓ **Resonancia:** Se nota hipernasalidad como característica preponderante en los pacientes con disartria flácida.
- ✓ **Articulación:** La emisión imprecisa de consonantes puede ir de moderada a grave (caso del habla ininteligible). Particularmente las explosivas (p, t, k) y las fricativas (f, s).
- ✓ **Deglución:** Puede presentarse debilidad o inmovilidad del velo del paladar, con un reflejo de vómito reducido o ausente. También puede estar afectada la laringe, lo que provocaría dificultad en la deglución y la posibilidad de regurgitación nasal de los fluidos.



## Lesiones Neuromotoras Mixtas

Una lesión o enfermedad en este nivel afecta a ambos sistemas motores: superior e inferior, el síndrome más característico lo constituye la Esclerosis Lateral Amiotrófica, que provoca una degeneración progresiva de las neuronas del sistema neuromotor superior e inferior y su etiología es idiopática. Se inicia alrededor de los cincuenta años.

**Esclerosis Múltiple:** Su etiología no ha sido descubierta. Es un mal complejo que causa la desmielinización de varios tractos, principalmente de la sustancia blanca. Las lesiones afectan a todo el sistema nervioso central aunque, prácticamente el sistema nervioso periférico esté afectado. Dadas las múltiples zonas cerebrales que pueden estar lesionadas en este trastorno son posibles diversas disartrias. Con frecuencia nos encontramos con disartrias espásticas, atáxicas o una mezcla de estas disartrias.

**Características del habla de las Disartrias Mixtas:** La musculatura oral presenta debilidad generalizada en labios, lengua y velo del paladar, reducida amplitud de movimientos, existe presencia de fasciculaciones de la lengua y en casos graves se atrofia. Los trastornos a nivel del habla son impredecibles, así presenta una voz ronca, hipernasalidad, emisión imprecisa de consonantes y vocales.

## Lesiones en los Ganglios Basales (Sistema Extrapiramidal)

**Disartrias Discinéticas:** Los ganglios basales se encargan del control e inhibición de los movimientos no planificados. A este nivel las lesiones causan movimientos discinéticos y pueden desembocar en dos tipos de disartrias: hipocinética y la hipercinética.

**Disartria Hipocinética:** Su cuadro característico lo constituye la enfermedad de Parkinson por cambios degenerativos en la sustancia negra, lo que provoca la deficiencia del trasmisor neuroquímico conocido como la dopamina en el núcleo caudado y el putamen. La etiología de este mal es idiopática.



**Características del habla en las Disartrias Hipocinéticas:** La musculatura oral presentará lentitud en los movimientos de labios, lengua y velo del paladar. Deterioro progresivo en la emisión de sílabas. Durante la fonación su voz se presenta ronca, jadeante y temblorosa, disfunción laríngea traducida en disfonía o afonía. El tono monótono y sin modulación, no mantiene la intensidad.

La articulación está alterada con relación al punto en los fonemas oclusivos, africados y fricativos. Puede presentar hipernasalidad en ciertos casos. En ocasiones existe insuficiencia prosódica y con mucha frecuencia se observa palilalia, que no es más que la repetición de frases y de palabras. Se han identificado síntomas disfágicos.

**Disartria Hipercinetica:** Se refiere al aumento de los movimientos. Los trastornos de los movimientos involuntarios como el temblor, la corea, la atetosis y la distonía, también tienen su origen en la lesión extrapiramidal.

### **Lesiones del Cerebelo y del Tracto Cerebeloso:**

**Disartria Atáxica:** Toda lesión dirigida al cerebelo y/o a sus tractos provoca un cuadro llamado ataxia y los síntomas motores del habla se denominan disartria atáxica.

La etiología abarca enfermedades degenerativas, accidente cerebrovascular, traumatismos, tumores, alcoholismo, y neurotoxicidad inducida por fármacos, encefalitis, cáncer de pulmón e hipotiroidismo grave.

**Características del habla en la Disartria Atáxica:** En la fonación la voz es aproximadamente normal o bien presenta variaciones excesivas de volumen, también pueden notarse una calidad ronca. En ocasiones hay resonancia hipernasal. El habla está marcada por emisión imprecisa de las consonantes, distorsión de las vocales y pausas irregulares articulatorias.



## Tratamiento de la Disartria

La rehabilitación consiste en corregir el defecto en la producción articulatoria de las palabras (omisión, sustitución, distorsión, etc.), tratando de mejorar la articulación. Será necesario realizar una correcta evaluación de la disartria, observando el funcionamiento y estado de todos los órganos y músculos implicados en el habla, así también, respiración, fonación, resonancia, articulación y prosodia.

El tratamiento logopédico deberá iniciarse en todos los casos lo más pronto posible y es sobre la secuela ulterior en la que actuará la reeducación. Se considera inútil el accionar sobre las disartrias que se acompañan con enfermedades progresivas o procesos regresivos.

La reeducación debe adaptarse en cada caso a la situación, al diagnóstico y pronóstico del paciente que puede variar de un caso a otro. El tratamiento siempre irá dirigido, tanto a los aspectos funcionales que intervienen en la expresión del lenguaje, para lograr su desarrollo y rehabilitación, como a la articulación de la palabra directamente.

A continuación se describen los apartados del tratamiento logofoniatrico de la disartria:

**Relajación:** En primer lugar es necesario crear un ambiente agradable, sereno y relajante, que libere al paciente de toda excitación, facilitándole la situación básica de tranquilidad. Estos ejercicios pueden realizarse en distintas posiciones y en ocasiones un cambio de postura puede facilitar una relajación mayor; por ello el terapeuta debe estar atento a los defectos de las distintas posturas.

**Respiración:** En el tratamiento la respiración es un aspecto fundamental, el primer problema es el de controlar la respiración. Es necesario en primer lugar, la toma de conciencia de los tiempos respiratorios. En ocasiones existen bloqueos en los músculos intercostales e inspiradores, en estos casos hay que insistir en la respiración diafragmática, cuyos movimientos se facilitaran al paciente presionando y aflojando con sus manos sobre la zona alta del abdomen en la inspiración y espiración respectivamente, ayudando a la movilidad del diafragma.



Al paciente disartrico le falta por lo general un control activo en la respiración y el mejor medio para obtenerlo es utilizar la vía con distinto material y técnicas como:

- ✓ Soplar velas.
- ✓ Oler colonia.
- ✓ Inflar la cara para retener lo más posible el aire.
- ✓ Toma de aire acompañada de movimientos de expansión tóracoabdominal.
- ✓ Toma de aire con control espiratorio abdominal.
- ✓ Relajar abdomen en inspiración y contraer durante la espiración.

**Fonación:** La práctica en la adaptación del tono, intensidad y carácter de la voz es una parte valiosa del programa correctivo.

- **Tono:** Se podrá ejercitar sobre los modelos de inflexión que comprenden toda una oración, contraponiendo inflexiones en ascenso con inflexiones en descenso y uniformes.
- **Intensidad:** A estos pacientes con descenso y ascenso de intensidad se les ayudara a que reconozcan el grado de esfuerzo necesario para sostener un nivel de intensidad adecuado a la conversación.
- **Carácter vocal:** La bronquedad y el carácter forzado-estrangulado de algunos pacientes disartricos pueden ser reducidos en severidad enseñando al paciente una forma menos agresiva de ataque glotal. Se le puede ayudar a producir la voz en un suspiro y pasar a una fonación aspirada sostenida que evite la estenosis de la corriente de aire responsable de la mala calidad de la voz.

**Resonancia:** El objetivo de la terapéutica es, lograr el más completo cierre , con la consiguiente reducción de la hipernasalidad y de la emisión nasal de aire. Las técnicas lingüísticas para corregir lo anteriormente dicho son limitadas lo que se puede indicar al paciente es que aumente la actividad bucal en el habla de esta manera se facilitará el egreso bucal y reducir en cierto grado la resonancia nasal. Cuando esto resulta ineficaz se puede pensar en el empleo de una prótesis para la elevación del paladar. Algunos ejercicios para la resonancia nasal aumentada:



- ✓ Soplos de jadeos
- ✓ Modificación de la posición de la lengua
- ✓ Cuchicheo intenso
- ✓ Sobre articulación
- ✓ Aumento de la intensidad
- ✓ Disminución del tono
- ✓ Retroalimentación auditiva

**Articulación:** En los pacientes que presentan problemas de articulación, deben practicarse los siguientes aspectos de la ejecución.

**Retardo en la frecuencia del habla:** El paciente deberá esforzarse por desarrollar una frecuencia deliberada y siempre lenta, porque si persiste en la velocidad y ritmo previos a su enfermedad; no podrá efectuar los contactos precisos necesarios para la correcta producción consonántica.

**Ataque sílaba por sílaba:** Se le sugiere al paciente que hable como siguiendo el ritmo de un metrónomo, con un golpe separado para cada sílaba de manera que ninguna resulte apresurada y no se elidan las sílabas adyacentes.

**Exageración consonántica:** Tal vez el paciente precise aprender a articular con exceso para evitar pasar por alto las consonantes. Se le ayudará a que tome la máxima conciencia de los fonemas finales y mediales.

**Fonemas difíciles:** Los fonemas consonantes que requieren la elevación de la punta de la lengua ofrecen especial dificultad para estos pacientes disártricos. Puede ser necesario trabajar en forma aislada con dichos fonemas, antes de practicarlos en palabras y frases.

**Prosodia:** En algunas de las disartrias, con excepción de la disartria hipocinética del parkinsonismo, es característico cierto retardo en la frecuencia. Se tratará de identificar palabras claves y de practicar los cambios



de intensidad y de tono adecuados, lo más importante será enseñar al paciente que las variaciones de duración pueden lograrse variando la longitud de las vocales en las sílabas. Las vocales en las sílabas y palabras clave deberán mantener su duración normal o prolongada, mientras que las vocales de palabras y sílabas átonas se mantienen lo menos posible.

### **Ejercicios motrices:**

- ✓ Fortalecimiento de mejillas, labios, lengua y velo.
- ✓ Ejercicios de mímica facial.
- ✓ Movimientos linguales en las 4 direcciones.
- ✓ Gimnasia respiratoria.
- ✓ Espiración prolongada sin y con vocalizaciones.
- ✓ Habla silabeada
- ✓ Habla sobre articulada
- ✓ Cuchicheo extenso e intenso
- ✓ Sincronización entre la escritura y el habla
- ✓ Habla con lentitud exagerada.

### **Ejercicios para el control del aumento de la intensidad**

- ✓ Retroalimentación auditiva
- ✓ Contraste de intensidades
- ✓ Técnica de bostezo-suspiro
- ✓ Siquinesia máxilo-vocal
- ✓ Susurro

### **Ejercicios para mejorar la monotonía**

- ✓ Terapia de canto
- ✓ Conversación mediante canto



- ✓ Repetición de oraciones marcando entonación, oraciones interrogativas, afirmativas y contrastantes.
- ✓ Retroalimentación

### **Ejercicios para la disentonía**

- ✓ Habla monótona
- ✓ Técnicas relajatorias
- ✓ Cuchicheo
- ✓ Retroalimentación auditiva.

### **Ejercicios para la fluidez**

- ✓ Técnicas espiratorias
- ✓ Técnicas de ritmo
- ✓ Técnicas de entonación (marcar entonación en palabras, frases y oraciones)

### **Terapia para la deglución**

- ✓ Estimular los labios, la lengua y la faringe
- ✓ Ejercicios de mímica facial
- ✓ Técnicas masticatorias
- ✓ Postura corporal adecuada
- ✓ Adecuación de la dieta

### **Pronóstico de la Disartria**

Se debe tener en cuenta que no en todos los casos de disartria se dará una recuperación total. Pues esto dependerá del estado neurológico, que nos indicará el grado de severidad de la lesión lo cual influirá notablemente en el proceso de rehabilitación y por ende en su recuperación.



Además dependiendo de la causa de la disartria, los síntomas pueden mejorar, permanecer igual, o empeorar de manera lenta o rápida.

A continuación se presenta el pronóstico dependiendo de la enfermedad de base:

- Pocas personas con mal de Parkinson o esclerosis múltiple pierden la capacidad para hablar.
- La disartria causada por medicamentos o prótesis dentales mal ajustadas se puede contrarrestar.
- La disartria causada por un accidente cerebro-vascular o lesión cerebral no empeorará y puede mejorar.



# CAPÍTULO

## III



## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Determinar la eficacia del plan de intervención en los trastornos del habla, en la Escuela Fiscal “Mary Corylé” del área de salud # 2 de la ciudad de Cuenca, período Julio 2010 – Enero 2011.

### **Objetivos específicos:**

1. Valorar a través de un screening (repetición de palabras previamente seleccionadas) los trastornos del habla. (Anexo 1)
2. Aplicar los tests de articulación, mecanismo oral periférico y el de evaluación de la disfemia a las niñas que fallaron en el screening. (Anexo 2)
3. Elaborar un plan de intervención y rehabilitación logopédica de acuerdo a cada patología detectada. (Anexo 3)
4. Reevaluar a las niñas diagnosticadas con trastornos del habla a través de los tests antes mencionados.

### **Metodología de la investigación:**

#### **Tipo y diseño general del estudio**

Se trata de un estudio Descriptivo Prospectivo con intervención logopédica.

#### **Universo**

El universo es homogéneo y finito pues está constituido por 294 niñas de primero a octavo de básica de la Escuela Fiscal “Mary Corylé” que pertenece al Área # 2 de Salud de la ciudad de Cuenca, la cual fue seleccionada aleatoriamente.

#### **Muestra**

La muestra está conformada por 294 niñas de la Escuela “Mary Corylé”, de primero a octavo año de educación básica.



### **Criterios de inclusión**

Todas las niñas de primero a octavo año de educación básica que deseen participar en la investigación, previo a consentimiento informado de los padres. (Anexo 4)

### **Criterios de Exclusión.**

Se excluirá a aquellas niñas cuyos padres no hayan suscrito o firmado el consentimiento informado respectivo.

### **Métodos, Técnicas e Instrumentos.**

- Para llevar a cabo este estudio, se obtuvo una lista de escuelas de la ciudad de Cuenca en forma aleatoria.
- Se solicitó a los directores de cada escuela la autorización para realizar el presente estudio, mediante un oficio enviado por la coordinación del área de Fonoaudiología.
- Posteriormente se trabajó en conjunto con los profesores de cada paralelo (primero a octavo de básica) en la aplicación del screening a cada una de las niñas para identificar aquellos con trastornos del habla.
- Luego del screening se evaluó a través del test de articulación, test de mecanismo oral periférico y test de evaluación de la disfemia; aquellos casos que lo ameritaban.
- La aplicación de los diferentes test se llevó a cabo en una aula seleccionada por la directora del establecimiento educativo, la misma que contaba con materiales y espacio necesario para dicho procedimiento; tales como: sillas para alumnos y terapeuta, escritorio, espejo, afiches y materiales didácticos llamativos, que creaban un ambiente agradable.
- Antes de iniciar la aplicación de los test, se consideró lo siguiente: relación personal con la niña, crear un ambiente de confianza mediante interacción y dinámicas, ya que de esto depende en parte el éxito de la rehabilitación.
- La aplicación del test de mecanismo oral periférico (MOP) se realizó con el siguiente procedimiento:

Sentado frente a frente con la niña, éste debía imitar los movimientos y gestos indicados por la terapeuta:



- Primero, se realizó una exploración anatómica de los órganos fonoarticulatorios, examinando así la lengua, labios, paladar blando y duro, úvula, dientes, nariz y maxilares, en busca de alteraciones anatómicas.
- Segundo, se evaluó la funcionalidad de los órganos fonoarticulatorios activos (lengua, labios, velo del paladar y maxilar inferior) mediante movimientos de protrucción, lateralización, elevación, movimientos alternos y vibración.
- El test de Articulación fue aplicado de la siguiente manera:
  - Se aplicó en forma dirigida (la niña responde con estímulo, en este caso el dibujo); estos dibujos se encuentran en el folleto del test de articulación.
  - Algunos fonemas tuvieron que ser evaluados en forma repetitiva (repetir la palabra-estímulo) ya que la niña tenía dificultad de reconocer el dibujo.
  - Las palabras dichas por la niña fueron transcritas en la hoja de registro para lo cual fue necesario precisar la situación del fonema problema: inicial, intermedia o final.
- El test de evaluación de la disfemia fue aplicado de la siguiente manera:
  - Mediante el lenguaje conversacional, no se encontró dificultad en fluidez y ritmo al hablar.
  - Luego, mediante la presentación de láminas, observar el tipo de sintomatología que presenta (tónica, clónica, mixta).
  - En cuanto a la evaluación de movimientos asociados, se la realizó de manera directa con la niña al entablar una conversación.
- El periodo de evaluación duró dos semanas, se laboró dos días por semana.
- En cada valoración se empleó un tiempo aproximado de 20 minutos.
- Posterior a la evaluación, se convocó a reunión a los padres de familia para informar sobre el diagnóstico y tratamiento de la niña.



- Las sesiones de intervención logopédica se llevaron a cabo en las aulas de cada escuela, coordinando los horarios con las maestras de cada paralelo. La duración de cada sesión fue de 40 minutos, en grupos de 2-3 niñas. Estos grupos fueron seleccionados según la patología y la edad que presentaban.
- Para la rehabilitación se aplicó: tratamiento indirecto y tratamiento directo.
- El tratamiento indirecto fue dirigido a mejorar las funciones que inciden en la expresión oral del lenguaje, se trató de conseguir una maduración de la motricidad fina que afecta a los órganos de la articulación, de forma que la niña pueda adquirir la coordinación necesaria para hablar de una forma correcta. Los ejercicios utilizados para este aspecto fueron:
  - Ejercicios de praxias linguales.
  - Ejercidos de praxias labiales.
  - Ejercicios de praxias del velo del paladar.
  - Ejercicios de praxias de mandíbula.
  - Ejercicios de discriminación auditiva.
  - Ejercicios de ritmo.
  - Ejercicios de respiración.
- El tratamiento directo fue realizado con el objeto de conseguir una perfecta articulación y su integración al lenguaje espontáneo.
  - Estos ejercicios se realizaron con la terapeuta y la niña sentados frente al espejo en forma individual.
  - Se fue indicando la posición correcta de los órganos articulatorios y la niña los imitaba, en algunas ocasiones era preciso la ayuda de un baja lenguas, agua, ostias, etc.
  - Estos ejercicios fueron de corta duración para evitar que la niña se fatigue.
  - También se proporcionó situaciones donde podía utilizar intensivamente el fonema trabajado ya sea en forma espontáneo o con la ayuda de campos semánticos.
- Además las actividades estaban revestidas por un carácter lúdico.



- Los materiales utilizados fueron múltiples y fáciles de conseguir; mientras más variados fueron los materiales, recursos y las situaciones, más diversas y ricas fueron las actividades lingüísticas.
- En la etapa de reevaluación, después de los cuatro meses de tratamiento logopédico se volvió a aplicar los tests anteriormente mencionados para determinar si persiste o no trastorno del habla.
- Se consideró como tratamiento exitoso si la niña superó el trastorno después del período de intervención logopédica, y aunque el período de tratamiento fue corto se logró esto en algunos casos.



**5.7. Cuadro de actividades.**

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>RESPONSABLES</b>
Autorización y respuesta para el estudio en cada escuela.	2 días	Oficio	- Coordinadora del Área. - Director de la escuela. - Estudiantes asignadas.
Coordinación con la profesora de cada aula para la realización del screening.	1 día	Ninguno	- Profesora del aula. - Estudiante asignada.
Realización del screening en cada aula.	1 semana	Hoja de Recolección de Datos: Screening.	- Profesora del aula. - Estudiante asignada.
Evaluaciones	2 semanas	- Test de Mecanismo Oral Periférico. - Hoja de registro y folleto del Test de Articulación. - Test de Evaluación de la Disfemia.	- Estudiante asignada.
Reunión de Padres de Familia.	2 días.	- Pizarra. - Marcador. - Hoja para firmar el consentimiento Informado.	- Profesora de aula. - Padres de Familia. - Estudiante asignada.
Intervención Logopédica	4 meses	- Campo Semántico. - Material didáctico. - Ostias. - Baja lenguas. - Burbujas de jabón. - Paños Húmedos. - Cuaderno. - Marcadores. - Confeti. - Fósforos. - Velas. - Mermelada. - Bombas. - Objetos. - Títeres. - Pizarrón.	- Estudiante asignada.
Reevaluación	1 semana	- Hoja de registro y folleto del Test de Articulación. - Test de Mecanismo Oral Periférico. - Test de Evaluación de la Disfemia.	- Estudiante asignada.



# CAPÍTULO

# IV

**RESULTADOS ESTADÍSTICOS  
SE REALIZÓ EL ESTUDIO EN 294 NIÑAS DE LA ESCUELA  
“MARY CORYLÉ”**

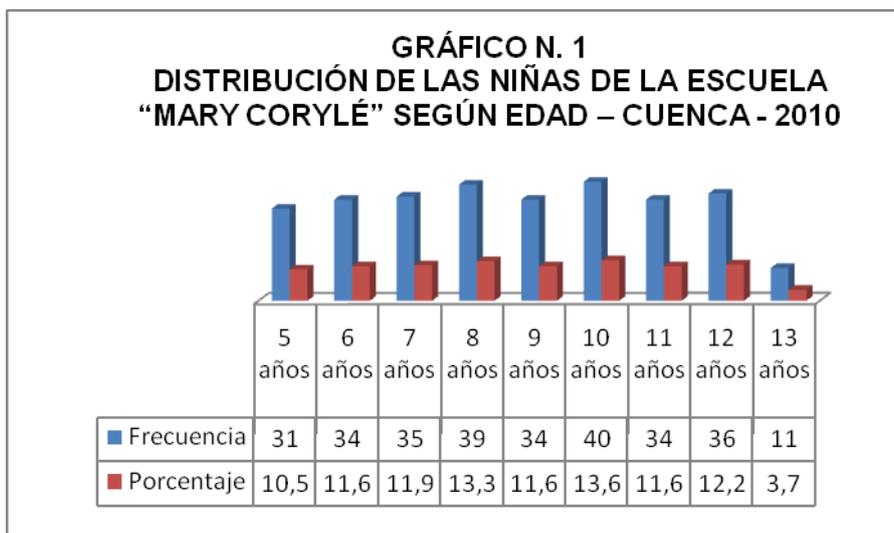
**TABLA N. 1**

**DISTRIBUCIÓN DE LAS NIÑAS DE SEGÚN EDAD – CUENCA – 2010**

Edad en años	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
5 años	31	10,5	10,5
6 años	34	11,6	22,1
7 años	35	11,9	34,0
8 años	39	13,3	47,3
9 años	34	11,6	58,8
10 años	40	13,6	72,4
11 años	34	11,6	84,0
12 años	36	12,2	96,3
13 años	11	3,7	100,0
Total	294	100,0	

**Fuente:** Screenin

**Elaborado por:** la autora



**Fuente:** Screening

**Elaborado por:** la autora

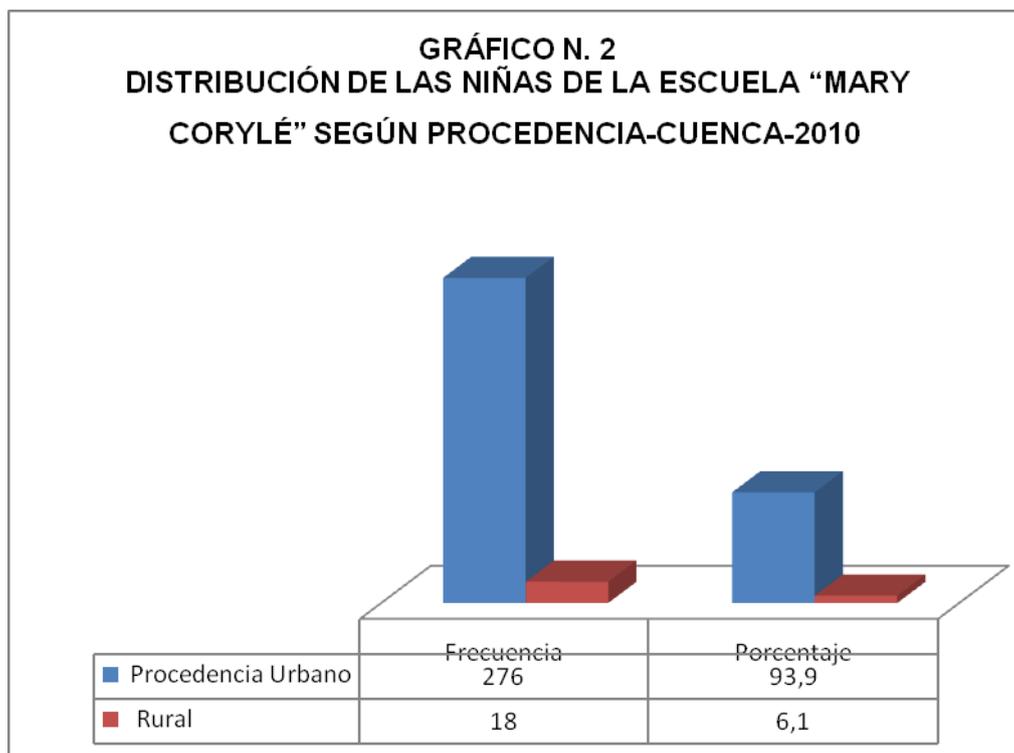
La edad media de las niñas es de 4.7 años y el desvío estándar 2.3+-.

TABLA N. 2

**DISTRIBUCIÓN DE LAS NIÑAS DE LA ESCUELA “MARY CORYLÉ” SEGÚN PROCEDENCIA-CUENCA-2010**

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Urbano	276	93,9	93,9
Rural	18	6,1	100,0
Total	294	100,0	

**Fuente:** Screening  
**Elaborado por:** la autora



**Fuente:** Screening  
**Elaborado por:** la autora

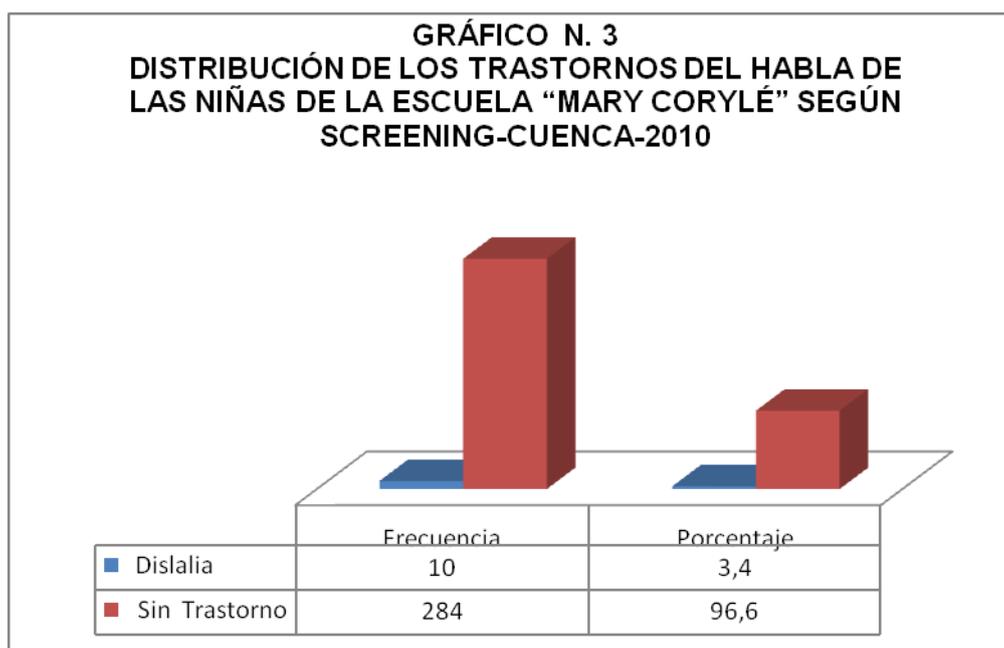
El 93.9% de las niñas pertenecen al área urbana y el 6.1% al área rural.

TABLA N. 3

DISTRIBUCIÓN DE LOS TRASTORNOS DEL HABLA DE LAS NIÑAS DE LA ESCUELA “MARY CORYLÉ” SEGÚN SCREENING-CUENCA-2010

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Dislalia	10	3,4	3,4
Sin Trastorno	284	96,6	100,0
Total	294	100,0	

Fuente: Screening  
Elaborado por: la autora



Fuente: Screening  
Elaborado por: la autora

Luego de realizado el screening encontramos: que el 3.4% de las niñas presentan dislalia.

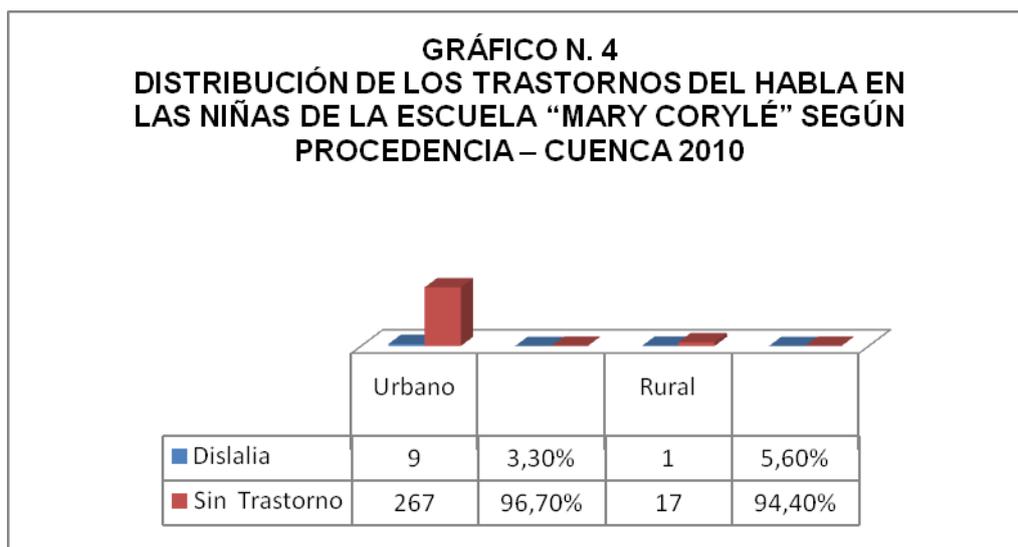
**TABLA N. 4**

**DISTRIBUCIÓN DE LOS TRASTORNOS DEL HABLA EN LAS NIÑAS DE LA ESCUELA “MARY CORYLÉ” SEGÚN PROCEDENCIA – CUENCA 2010**

Procedencia	Distribución del Trastorno del Habla		Total
	Dislalia	Sin Trastorno	
Urbano	9 3,3%	267 96,7%	276 100,0%
Rural	1 5,6%	17 94,4%	18 100,0%
Total	10 3,4%	284 96,6%	294 100,0%

**Fuente:** Screening

**Elaborado por:** la autora



**Fuente:** Screening

**Elaborado por:** la autora

Los trastornos del habla se dieron más en el área urbana (3.3%).

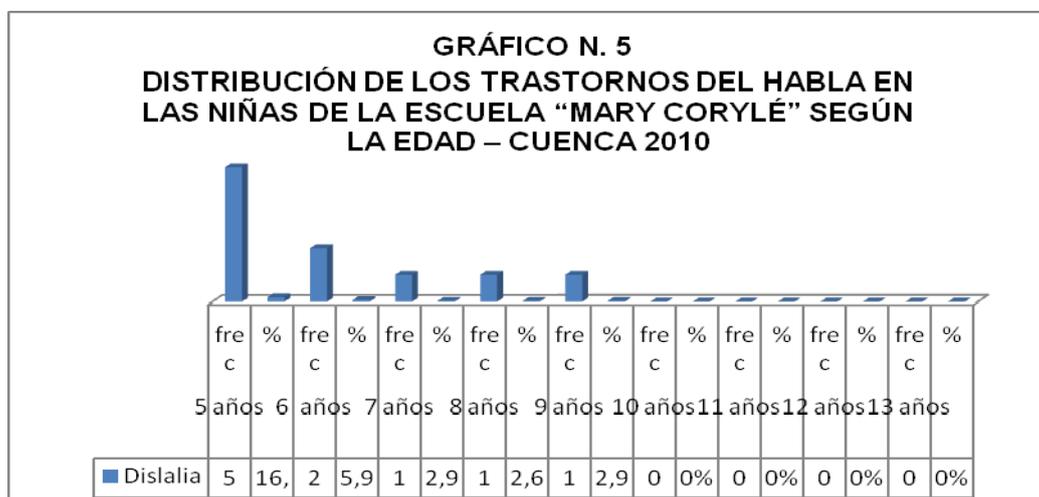
**TABLA N. 5**

**DISTRIBUCIÓN DE LOS TRASTORNOS DEL HABLA EN LAS NIÑAS DE LA ESCUELA “MARY CORYLÉ” SEGÚN LA EDAD – CUENCA 2010**

Edad en años	Distribución del Trastorno del Habla		Total
	Dislalia	Sin Trastorno	
5 años	5 16,1%	26 83,9%	31 100,0%
6 años	2 5,9%	32 94,1%	34 100,0%
7 años	1 2,9%	34 97,1%	35 100,0%
8 años	1 2,6%	38 97,4%	39 100,0%
9 años	1 2,9%	33 97,1%	34 100,0%
10 años	0 ,0%	40 100,0%	40 100,0%
11 años	0 ,0%	34 100,0%	34 100,0%
12 años	0 ,0%	36 100,0%	36 100,0%
13 años	0 ,0%	11 100,0%	11 100,0%
Total	10 3,4%	284 96,6%	294 100,0%

Fuente: Screening

Elaborado por: la autora



Fuente: Screening

Elaborado por: la autora

Luego de aplicado el screening se observó que la dislalia se presentó en el 16.1% y 5.9% en las niñas de 5 y 6 años respectivamente.

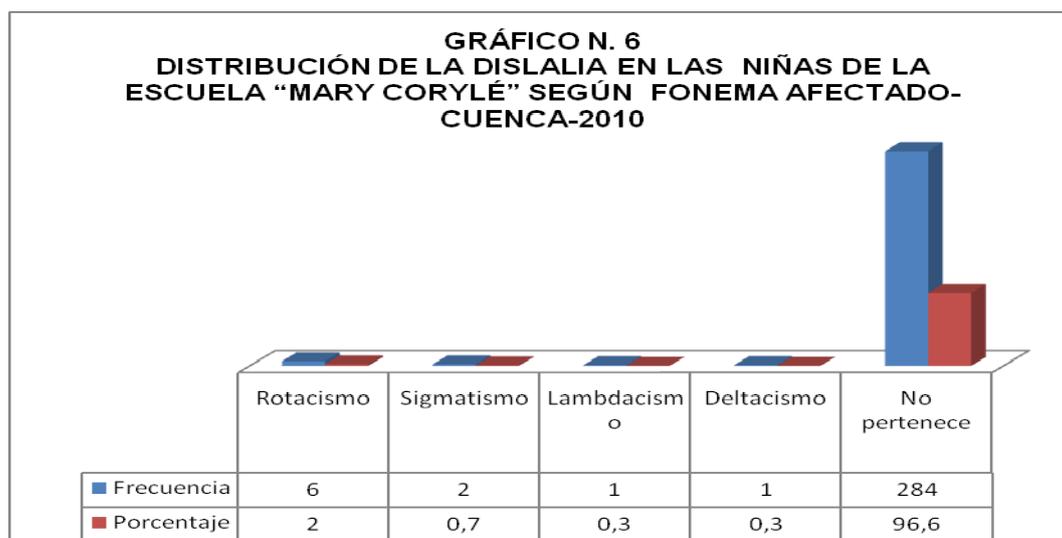
TABLA N. 6

DISTRIBUCIÓN DE LA DISLALIA EN LAS NIÑAS DE LA ESCUELA “MARY CORYLÉ”  
SEGÚN FONEMA AFECTADO-CUENCA-2010

Fonema afectado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Rotacismo	6	2,0	2,0
Sigmatismo	2	,7	2,7
Lambdacismo	1	,3	3,1
Deltacismo	1	,3	3,4
No pertenece	284	96,6	100,0
Total	294	100,0	

Fuente: Test de Articulación

Elaborado por: la autora



Fuente: Test de Articulación

Elaborado por: la autora

Luego de aplicar el test de articulación observamos que: el 2% de las niñas tienen rotacismo, el 0.7% sigmatismo, 0.3% lambdacismo y deltacismo respectivamente.

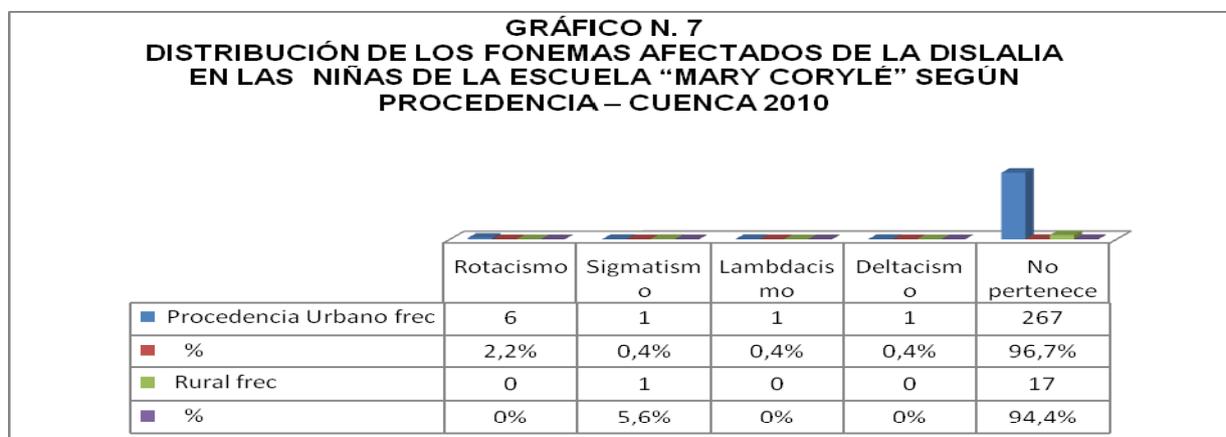
TABLA N. 7

DISTRIBUCIÓN DE LOS FONEMAS AFECTADOS DE LA DISLALIA EN LAS NIÑAS DE LA ESCUELA “MARY CORYLÉ” SEGÚN PROCEDENCIA – CUENCA 2010

Procedencia	Distribución de la Dislalia					Total
	Rotacismo	Sigmatismo	Lambdacismo	Deltacismo	No pertenece	
Urbano	6	1	1	1	267	276
	2,2%	,4%	,4%	,4%	96,7%	100,0%
Rural	0	1	0	0	17	18
	,0%	5,6%	,0%	,0%	94,4%	100,0%
Total	6	2	1	1	284	294
	2,0%	,7%	,3%	,3%	96,6%	100,0%

Fuente: Test de Articulación

Elaborado por: la autora



Fuente: Test de Articulación

Elaborado por: la autora

El rotacismo se presentó en el 2.2% y el sigmatismo, lambdacismo y deltacismo en un 0.4% de las niñas del área urbana.

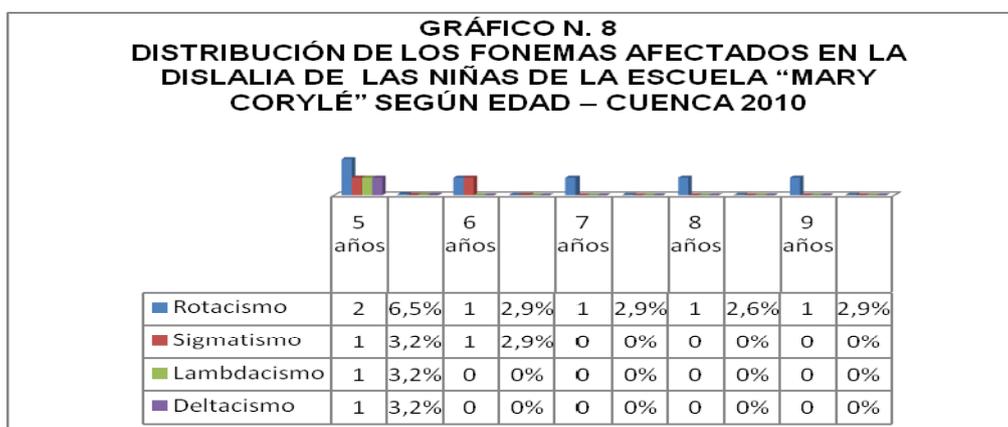
**TABLA N. 8**

**DISTRIBUCIÓN DE LOS FONEMAS AFECTADOS EN LA DISLALIA DE LAS NIÑAS DE LA ESCUELA “MARY CORYLÉ” SEGÚN EDAD – CUENCA 2010**

Edad en años	Distribución de la Dislalia					No pertenece	Total
	Rotacismo	Sigmatismo	Lambdacismo	Deltacismo			
5 años	2 6,5%	1 3,2%	1 3,2%	1 3,2%	1 3,2%	26 83,9%	31 100,0%
6 años	1 2,9%	1 2,9%	0 ,0%	0 ,0%	0 ,0%	32 94,1%	34 100,0%
7 años	1 2,9%	0 ,0%	0 ,0%	0 ,0%	0 ,0%	34 97,1%	35 100,0%
8 años	1 2,6%	0 ,0%	0 ,0%	0 ,0%	0 ,0%	38 97,4%	39 100,0%
9 años	1 2,9%	0 ,0%	0 ,0%	0 ,0%	0 ,0%	33 97,1%	34 100,0%
Total	6 2,0%	2 ,7%	1 ,3%	1 ,3%	1 ,3%	284 96,6%	294 100,0%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	2,0%	,7%	,3%	,3%	,3%	96,6%	100,0%

Fuente: Test de Articulación

Elaborado por: la autora



Fuente: Test de Articulación

Elaborado por: la autora

El 6.5% de las niñas presentaron rotacismo, 3.2% sigmatismo, lambdacismo y deltacismo respectivamente a la edad de 5 años.

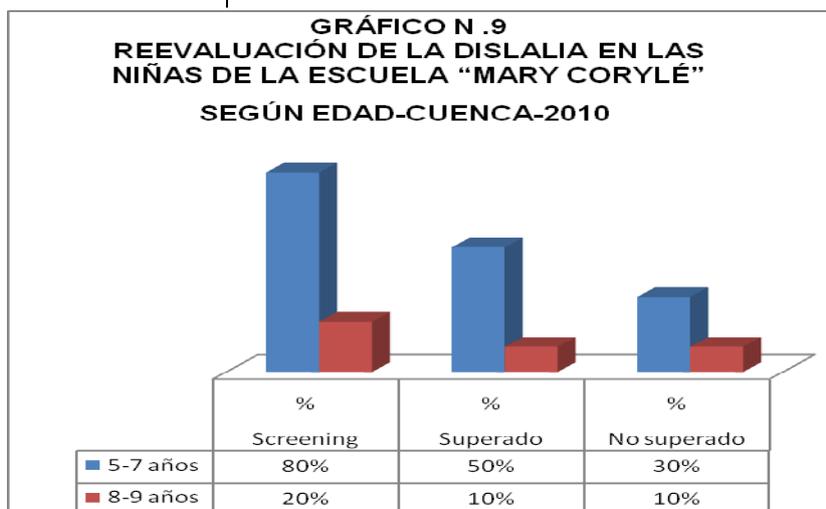
**REEVALUACIÓN  
RESULTADOS LUEGO DE LA INTERVENCIÓN LOGOPÉDICA**

**TABLA N. 9  
REEVALUACIÓN DE LA DISLALIA EN LAS NIÑAS DE LA ESCUELA “MARY CORYLÉ”  
SEGÚN EDAD-CUENCA-2010**

Edad	Diagnóstico de la dislalia según Screening		Resultados de la dislalia luego de la intervención logopédica			
			Superado		No Superado	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
5-7 años	8	80%	5	50%	3	30%
8-9 años	2	20%	1	10%	1	10%
Total	10	100%	6	60%	4	40%

**Fuente:** Test de Articulación

**Elaborado por:** la autora



**Fuente:** Test de Articulación

**Elaborado por:** la autora

El 50% de las niñas superaron el trastorno en la edad de 5-7 años y el 10% superaron el trastorno a la edad de 8-9 años.

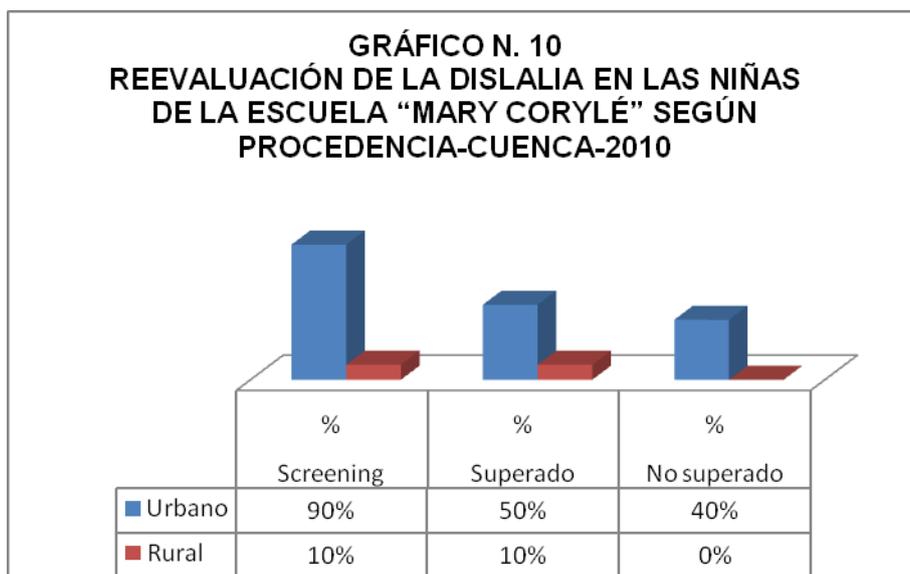
**TABLA N.10**

**REEVALUACIÓN DE LA DISLALIA EN LAS NIÑAS DE LA ESCUELA “MARY CORYLÉ”  
SEGÚN PROCEDENCIA-CUENCA-2010**

Procedencia	Diagnóstico de la dislalia según screening		Resultados de la dislalia luego de la intervención logopédica			
			Superado		No Superado	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Urbano	9	90%	5	50%	4	40%
Rural	1	10%	1	10%	0	0%
Total	10	100%	6	60%	4	40%

**Fuente:** Test de Articulación

**Elaborado por:** la autora



**Fuente:** Test de Articulación

**Elaborado por:** la autora

En el área urbana el 50% superó el trastorno y en el área rural el 10%.

# CAPÍTULO

# V



## CONCLUSIONES

Se evaluaron a 294 niñas de la escuela “Mary Corylé”, en el período de julio – enero 2011.

Después de la aplicación del screening realizado, 10 niñas presentaron: Dislalia.

La edad más frecuente en la que presentó la dislalia es a los 5 y 6 años (16.1% y 5.9%).

El 50% de las niñas superaron el trastorno en la edad de 5-7 años y el 10% superaron el trastorno a la edad de 8-9 años.

En cuanto a la procedencia, el 50% de las niñas de área urbana superaron el trastorno articulatorio y el 40% no lo superaron; mientras que del 10% de los niños pertenecientes al área rural superaron dicho trastorno.

No se encontró ningún caso de disfemia, disglosia y disartria.

Del total de las niñas (294) evaluados en la Escuela “Mary Corylé”, el 3.4% presentaron trastornos del Habla.



## RECOMENDACIONES

- Incentivar a los estudiantes de fonoaudiología para que realicen trabajo comunitario, diagnosticando y tratando las alteraciones del habla en las instituciones educativas.
- Orientar a los profesionales de las instituciones educativas, especialmente a los que están en relación directa con los niños que presentan dislalia funcional, sobre la importancia de la detección y rehabilitación fonoaudiológica de los trastornos del habla.
- Orientar y concientizar a la población sobre las causas de los trastornos del habla y la necesidad del tratamiento logopédico precoz para evitar complicaciones en el aprendizaje.
- Educar a la familia de los niños y niñas que adolecen de estos trastornos acerca de cómo deben ser tratados y estimulados en su lenguaje como refuerzo en su tratamiento específico.

## GLOSARIO:

- **Adición:** Fonema intercalado junto a otro que no corresponde a la palabra.
- **Adrenolectomia:** Cirugía para extraer una o ambas glándulas suprarrenales (órganos pequeños situados encima de cada riñón).
- **Anastomosis:** Es una conexión creada entre dos estructuras. Comúnmente se refiere a la conexión creada mediante cirugía entre estructuras como los vasos sanguíneos.
- **Aponeurosis palatina:** Hoja fibrosa, en la parte anterior del paladar blando, derivada de los tendones de los dos músculos tensores.
- **Columela:** Porción más anterior y caudal del septum nasal, que separa la entrada de la nariz en dos vestíbulos nasales paralelos.
- **Dislalia Funcional:** Es un defecto en el desarrollo de la articulación del lenguaje, por una función anómala de los órganos periféricos.
- **Distorsión:** Se habla de sonido distorsionado cuando se da de forma incorrecta o deformada, pudiéndose aproximar más o menos a la articulación correspondiente.
- **Fonema:** Unidad fonológica más pequeña en que puede dividirse un conjunto fónico.
- **Habla:** Expresión audible del lenguaje. Realización motriz del lenguaje, según Perelló.
- **Itsmo de las fauces:** Parte de la bucofaringe situada entre los pilares anteriores y posteriores del velo del paladar de ambos lados.
- **Lalofobia:** Miedo anormal de hablar que suele asociarse con tartamudez.
- **Logopeda:** especialista que trata de prevenir, investigar y tratar los trastornos de la voz, el habla y el lenguaje oral, escrito y gestual.
- **Movimientos espasmódicos:** Es una afección en la cual los movimientos involuntarios, incontrolables y rápidos; interrumpen el movimiento o la postura normal.



- **Nistagmus:** Es un movimiento involuntario e incontrolable de los ojos. El movimiento puede ser horizontal, vertical, rotatorio, oblicuo o una combinación de estos.
- **Omisión:** Omisión de un fonema en la palabra que no puede pronunciar.
- **Paragramatismos:** Uso incorrecto de las formas gramaticales; el paciente pronuncia sílabas y palabras sin sentido e incomprensibles
- **Septum nasal:** O tabique nasal; es una pared de cartílago y hueso que separa un orificio nasal del otro desde adelante hasta donde termina la fosa nasal en la faringe.
- **Sinfones o dífonos:** Representa el sonido que abarca desde la mitad de la realización de un fonema hasta la mitad de la realización del fonema siguiente.
- **Sustitución:** Error en el que un fonema se sustituye por otro.
- **Taquilalia:** Emisión rápida al hablar, sin prosodia, constituida de una voz de débil intensidad.
- **Test de Articulación:** Sirve para evaluar el nivel articulatorio de la palabra y la presencia de algunos procesos de simplificación fonológica en los niños.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tesis, Trastornos del Habla, pág. 403. Cita 1.
2. DARLEY. F, AROSON. A, BROWN. J, Alteraciones Motrices del Habla, Editorial Panamericana, Junín-Buenos Aires, Argentina 1978, pág. 14.
3. GONZALEZ. J, Alteraciones del Habla en la Infancia, Ediciones Panamericana, Argentina 2003.
4. PASCUAL. P, La Dislalia, Ediciones CEPE, Madrid, España.
5. PEÑA. J, Manual de Logopedia, Ediciones Masson, Barcelona, España 1988.
6. CASANOVA, PEÑA. J. Manual de logopedia. Editorial Masson S. A. Madrid España. 1998, pág. 149.
7. LAGMAN, Jan. Embriología medica. Pág. 354.
8. PERELLÓ, Jorge. Trastornos del Habla. Cuarta Edición. Editorial Científico Médica. Barcelona-España Pág. 17. Cita 2.
9. LOVE R. J. Neurología para los Especialistas del Habla y del Lenguaje. pág. 191. Cita 3.
10. SNELL, R. Neuroanatomía Clínica. 5ª edición. Editorial Panamericana, Buenos Aires Argentina, pág. 226. Cita 4.
11. NIETO. I, Dislalia, disponible en:  
<http://www.cepbaza.com/~inicio/documentos/f9Dislalias.pdf>
12. Trastornos del Habla, disponible en <http://web.jet.es/pilisanjose/habla.htm>
13. CASTAÑEDA, P. "El lenguaje Verbal del Niño". Disponible en:  
[http://sisbib.unmsm.edu.pe/Bibvirtual/libros/linguistica/Leng\\_Ni%C3%B1o/Trast\\_Habla\\_medio\\_amb.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/Bibvirtual/libros/linguistica/Leng_Ni%C3%B1o/Trast_Habla_medio_amb.htm)
14. GARCIA. A, CALATRAVA. M, La Disfemia en la Escuela, disponible en  
[http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_7/VARIOS\\_DISFEMIA.pdf](http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_7/VARIOS_DISFEMIA.pdf)
15. NOGUEROLES. P, disponible en: <http://psicologiaylenguaje.blogspot.es/>
16. CABRERA, N. "Disartria/Diagnóstico; Disartria/Terapia; Manifestaciones Neurológicas; Trastornos De La Articulación; Apraxia", disponible en:  
[http://bvs.sld.cu/revistas/ord/vol14\\_2\\_99/ord10299.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ord/vol14_2_99/ord10299.htm)
17. PARDO, N. "Dislalia. Abordaje Social y Educativo Desde la Terapia Del lenguaje / Fonoaudiología", disponible en: <http://espa> ión, disponible en:  
[http://www.isftic.mepsyd.es/w3/recursos2/atencion\\_diversidad/02\\_03.htm](http://www.isftic.mepsyd.es/w3/recursos2/atencion_diversidad/02_03.htm)



18. PÉREZ Amarilis, QUESADA Lora, Sistema Extrapiramidal, disponible en:  
<http://www.alfinal.com/neurofisiologia/sistemaextrapiramidal.phpnol.geocities.com/sptl2002/dislalia.html>
19. Revista Medicina de Caldas, Grandes síndromes del lenguaje del Niño, disponible en:  
[http://telesalud.ucaldas.edu.co/rmc/detallearticulo.asp?vol=1&ed=2&id\\_articulo=6](http://telesalud.ucaldas.edu.co/rmc/detallearticulo.asp?vol=1&ed=2&id_articulo=6)
20. Trastornos de habla, disponible en:
21. [http://html.rincondelvago.com/disfemias\\_intervencion-logopedica.html](http://html.rincondelvago.com/disfemias_intervencion-logopedica.html).
22. Diplomacia, disponible en: <http://www.rppnet.com.ar/oratoriayfonetica.htm>
23. Desarrollo del Lenguaje y Evolución, disponible en:  
<http://www.monografias.com/trabajos16/desarrollo-del-lenguaje/desarrollo-del-lenguaje.shtml>
24. Anatomía de los Órganos Fonoarticulatorios disponible en:  
<http://html.rincondelvago.com/organos-fonoarticulatorios.html>
25. Tratamiento Centrado En La Persona, disponible en:  
[http://anjanar5.blogspot.com/2008\\_11\\_01\\_archive.html](http://anjanar5.blogspot.com/2008_11_01_archive.html)
26. Disglosia “Concepto y Clasificación General”, disponible en:  
[http://www.espaciologopedico.com/articulos2.php?Id\\_articulo=61](http://www.espaciologopedico.com/articulos2.php?Id_articulo=61)



# ANEXOS



**ANEXO 1**

**UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA**

Eficacia del plan de intervención en los trastornos del habla, en las niñas de la Escuela Fiscal “Mary Corylé” de la Ciudad de Cuenca, período Julio 2010 – Enero 2011.

**SCREENING: FORMULARIO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

NOMBRE DE LA ESCUELA:

GRADO Y PARALELO:

\_\_\_\_\_

**1. EDAD EN AÑOS CUMPLIDOS**

**2. SEXO:** MASCULINO  FEMENINO

**3. PROCEDENCIA:**

URBANA  \_\_\_\_\_  
(Dirección)

RURAL  \_\_\_\_\_  
(Dirección)

OTRA PROVINCIA  \_\_\_\_\_  
(Dirección)

**4. TRASTORNOS DEL HABLA**

DISLALIA

DISFEMIA

DISGLOSIA

DISARTRIA



**ANEXO 2**

**TEST DE ARTICULACIÓN**

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Fecha de Evaluación: \_\_\_\_\_

Fonema	Estímulo	Transcripción	Omisión	Sustitución	Distorsión	Adición
/m/	mano	_____	_____	_____	_____	_____
	cama	_____	_____	_____	_____	_____
/p/	pelo	_____	_____	_____	_____	_____
	lápiz	_____	_____	_____	_____	_____
/b/, /v/	vaso	_____	_____	_____	_____	_____
	uva	_____	_____	_____	_____	_____
/f/	foco	_____	_____	_____	_____	_____
	café	_____	_____	_____	_____	_____
/t/	taza	_____	_____	_____	_____	_____
	pato	_____	_____	_____	_____	_____
/d/	dedo	_____	_____	_____	_____	_____
	helado	_____	_____	_____	_____	_____
	pared	_____	_____	_____	_____	_____
/n/	nariz	_____	_____	_____	_____	_____
	mono	_____	_____	_____	_____	_____
/l/	luna	_____	_____	_____	_____	_____
	pelota	_____	_____	_____	_____	_____
	sol	_____	_____	_____	_____	_____
/ll/	llave	_____	_____	_____	_____	_____
	pollo	_____	_____	_____	_____	_____
/s/	sopa	_____	_____	_____	_____	_____
	mesa	_____	_____	_____	_____	_____
	bus	_____	_____	_____	_____	_____
/r/	ratón	_____	_____	_____	_____	_____
	pájaro	_____	_____	_____	_____	_____
	collar	_____	_____	_____	_____	_____
	perro	_____	_____	_____	_____	_____
/y/	payaso	_____	_____	_____	_____	_____
	yoyo	_____	_____	_____	_____	_____
/c/	casa	_____	_____	_____	_____	_____
	boca	_____	_____	_____	_____	_____
/j/	jabón	_____	_____	_____	_____	_____
	ojo	_____	_____	_____	_____	_____
/ch/	chancho	_____	_____	_____	_____	_____
	cuchara	_____	_____	_____	_____	_____



## Universidad de Cuenca

/ñ/      uña      \_\_\_\_\_  
              ñaños      \_\_\_\_\_

### Diptongos

/au/      jaula      \_\_\_\_\_  
/ei/      peinilla      \_\_\_\_\_  
/ie/      Pie      \_\_\_\_\_  
/ue/      huevo      \_\_\_\_\_  
/io/      avión      \_\_\_\_\_  
/ai/      bailar      \_\_\_\_\_

### Dífonos

/pl/      plato      \_\_\_\_\_  
/bl/      blusa      \_\_\_\_\_  
/cl/      chicle      \_\_\_\_\_  
/fl/      Flor      \_\_\_\_\_  
/gl/      globo      \_\_\_\_\_  
/br/      brazo      \_\_\_\_\_  
/cr/      cruz      \_\_\_\_\_  
/fr/      frutilla      \_\_\_\_\_  
/gr/      tigre      \_\_\_\_\_  
/tr/      tren      \_\_\_\_\_  
/pr/      profesor      \_\_\_\_\_

### Sílaba Inversa

/al/      almohada      \_\_\_\_\_  
/an/      banco      \_\_\_\_\_  
/en/      lengua      \_\_\_\_\_  
/am/      tambor      \_\_\_\_\_  
/ar/      barco      \_\_\_\_\_  
/es/      espejo      \_\_\_\_\_



**ANEXO 3**

**MECANISMO ORAL PERIFÉRICO  
EVALUACIÓN DE LA ESTRUCTURA Y FUNCIÓN ORAL**

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha de Nacimiento: \_\_\_\_\_  
 Fecha de Evaluación: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

**LENGUA**

1. Protucción recta			0	1	2	3
2. Lateralización:	a la izquierda		0	1	2	3
3	a la derecha		0	1	2	3
4. Elevación hacia los dientes superiores			0	1	2	3
5. Tamaño:		Grande ___ Medio ___ Pequeño				
6. Movimientos alternos:	Saque y meta la lengua lentamente		0	1	2	3
7	Saque y meta la lengua rápidamente		0	1	2	3
8. Di /la/			0	1	2	3
9. Di /ka/			0	1	2	3
10. Haz vibrar			0	1	2	3
11. Acanalar			0	1	2	3
12. Lamer:	Chupete		0	1	2	3
13	Líquido		0	1	2	3
14. Temblor en la lengua		Si ___ No ___				

**LABIOS**

15. Simetría	Si _____ No _____	Forma:				
16. Protucción de labios /o/:	Sin Resistencia		0	1	2	3
17	Con resistencia		0	1	2	3
18. Retracción de labios /i/: o sonrisa			0	1	2	3
19. Abre y cierra la boca:	Lentamente		0	1	2	3
20	Rápidamente		0	1	2	3
21. Hacerlos vibrar			0	1	2	3
22. Chupar			0	1	2	3
23. Apretar los labios:	Ligeramente		0	1	2	3
24	Rápidamente		0	1	2	3
25. Produzca:	/pa/		0	1	2	3
26	/ma/		0	1	2	3

**OBSERVACIONES**

**PALADAR**

27. Simetría Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Forma:



28. Úvula:	Forma:	_____ Bífida _____	Normal	
29	Tamaño:	_____ Grande _____	Medio	
30	Posición		Derecha	Izquierda
31. Movilidad del velo:		Carraspear	0	1 2 3
32		Toser	0	1 2 3
33		Protección de /a/ entrecortada	0	1 2 3
34. Reflejo del velo (vómito)			0	1 2 3

**DIENTES**

35. Implantación	Completa	Incompleta	
36. Estado	Regular	Bueno	Malo
37. Oclusión		Bueno	Malo

**OBSERVACIONES**

**MOVILIDAD MAXILAR**

38. Derecha	0	1	2	3
39. Izquierda	0	1	2	3
40. Adelante	0	1	2	3
41. Rotación	0	1	2	3

**FUNCIONES BÁSICAS**

42. Deglución:	Voluntario	0	1	2	3
43	Involuntario	0	1	2	3
44. Masticación:	Alimentos suaves	0	1	2	3
45	Alimentos duros	0	1	2	3
46. Presencia de Sialorrea:		Si	_____	No	_____

**OBSERVACIONES**

**EXAMEN DE LA FORMACIÓN LINGÜÍSTICA**

**RESPIRACIÓN**

47. Frecuencia respiratoria:			
48. Tipo respiratorio:	Costal Sup.	Costo -diafrag	Abdominal
49. Simetría Torácica:	Asimetría		
50. Obstrucción nasal			
51. Duración:	Inspiración	Retención	Espiración
52. Respiración sincronizada con fonación:		/a/	/i/
		/m/	/s/



**ANEXO 4**

**TEST DE EVALUACIÓN DE LA DISFEMIA**

**NOMBRE:**

**EDAD:**

**1. TIPO DE RESPIRACIÓN**

**2. FONACIÓN**

Tónico

Clónico

Mixto

**3. ARTICULACIÓN**

Bloqueo en los fonemas /p/, /b/, /f/, /d/, /k/, /t/, /g/

Repetición de los fonemas /p/, /b/, /f/, /d/, /k/, /t/, /g/

Presenta movimientos asociados

Si \_\_\_ No \_\_\_

**TERAPISTA RESPONSABLE**



**ANEXO 5**

**PLAN DE INTERVENCIÓN**

**TRATAMIENTO PARA LA DISLALIA.**

**OBJETIVO:** Mejorar la articulación de las niñas para que pronuncie correctamente las palabras.

**Área:** Habla

SUBÁREA	DESTREZA	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSO	EVALUACIÓN
Respiración	Inspirar  Retener  Espirar	Inspirando o percibiendo perfumes, frutas, dulces a través del olfato.  Bebiendo jugó con sorbete.  Hinchando las mejillas y reteniendo el aire el mayor tiempo posible  Espirando con gritos y fonemas de agrado. Ejemplo aaa.....	Perfume o crema  Frutas  Dulces  Sorbete  Papel picado  Voz	
Lenguaje comprensivo y expresivo	Ayudar a la niña que asocie objeto-palabra, emplear la utilidad del objeto y conversar sobre dicho objeto.	Trabajando con láminas y objetos del entorno llamativas para el niño, produciendo el denominado feed-back.	Láminas de los campos semánticos  Canciones y juegos  Objetos del entorno.	



Punto y modo de articulación.	Lograr que la niña articule de manera adecuada el fonema /r/.	Enseñando a la niña la posición adecuada del fonema, (punta de la lengua toca los alvéolos incisivos superiores, los bordes laterales de la misma en las encías y molares superiores).	Espejo Paleta	
-------------------------------	---	--	------------------	--



**ANEXO 6**



**UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA  
ÁREA FONOAUDIOLOGÍA  
CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LOS PADRES DE FAMILIA**

Yo, .....; estudiante de cuarto año del área de Fonoaudiología de la Universidad de Cuenca por medio de la presente me es grato informarle que se llevará a cabo un estudio para Determinar la Eficacia del Plan de Intervención en los Trastornos del Habla, en la Escuela “Mary Corylé” de la Ciudad de Cuenca, ya que la escuela ha sido escogida para participar en este estudio.

Esta investigación consiste en la aplicación de los test para la evaluación de los trastornos del habla (alteración funcional u orgánica de los órganos activos o pasivos que intervienen en la articulación del habla). Ya que los niños/as en etapa escolar son especialmente vulnerables a padecer estos trastornos en el desarrollo del habla y en muchos casos pueden traer problemas de aprendizaje e incluso de socialización.

Dentro de este contexto pienso que la evaluación permitirá detectar trastornos existentes, esto dará mayor información referente a las necesidades de las niñas que presentan la patología del habla respectiva, tanto a la institución como a los padres de familia.



## Procedimientos

- A las niñas se les aplicará el test de articulación (pronunciación de las palabras), test de mecanismo oral periférico (para evaluar la motricidad) y la evaluación de la disfemia o tartamudez.
- El test no implica ningún riesgo para las niñas.
- El programa es absolutamente gratuito, y será de ayuda en los problemas que pueda presentar su niña.
- La información que se va a recolectar es de uso confidencial.

Yo (..... **padre de la niña**.....)  
libremente y sin ninguna presión, acepto que se les aplique los tests de evaluación de trastornos del habla a mi hija. Estoy de acuerdo con la información que he recibido.

---

**Padre de familia.**