

11
PSI

ANALISIS DE METODOS PARA
LA TERAPIA ARTICULATORIA

Tesis Profesional de Licenciatura

Amaya Martínez de la Escalera Castells

Facultad de Psicología

Universidad Nacional Autónoma de México

julio, 79



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Z5053.08

UNAM.49

1979

M. - 23220

~~Apr~~ 466

Reconocimientos.

El trabajo realizado en la elaboración de esta Tesis Profesional se debe en gran medida al apoyo desinteresado de varios profesionales en las distintas ramas sobre las que ésta versa.

La Lingüista Marisela Amador merece mi reconocimiento por la atención que tuvo para explicarme los conceptos básicos de la fonología del lenguaje anteriormente desconocidos para mí.

A los Psicólogos Francisco Cabrer, Jorge Martínez Stack y Elisa Velasquez, reconozco su valioso apoyo por las directrices y asesoría que me brindaron.

A las Terapeutas del Lenguaje Ana Luisa Tejeda y Guadalupe Altamirano, del Departamento de Grupos Integrados en el D.F. de la Secretaría de Educación Pública, agradezco su cooperación al proporcionarme información práctica y teórica acerca del estado actual de la terapia del lenguaje en México.

Así como a Antonio Espinoza, Raúl Avila y Luis Fernando Lara por su apoyo en el campo de la lingüística.

Mil gracias a Quena, Rosella y Francis por el trabajo mecanográfico en las diferentes etapas de este trabajo.

I N D I C E

	Pág.
Introducción	
Capítulo I	
Análisis comparativo entre dos métodos de terapia articulatoria	1
Capítulo II	
Réplica del método terapéutico de García y Velasquez	19
Capítulo III	
Análisis del contenido fonológico de la prue- ba de García y Velasquez	47
Detección de fonemas y grupos consonánticos que son defectuosamente emitidos por niños mexicanos de edad preescolar	61
Estudios sobre el peso calificativo diferen- cial de los fonemas del habla en México	65
Capítulo IV	
Estudio de otros trabajos que analizan la ar- ticulación en niños mexicanos	71

	Pág.
Discusión y conclusiones generales	92
Apéndice A	97
Apéndice B	112
Apéndice C	128
Apéndice D	136
Apéndice E	146
Apéndice F	147
Apéndice G	148
Muestra de procedimiento seguido en el registro fonémico del habla en México	151

INTRODUCCION

La labor de investigación científica en México es insuficiente para resolver la problemática del país. En general los profesionistas que tienen que aplicar sus conocimientos cuentan con muy pocos elementos tanto teóricos como prácticos para aproximarse a las situaciones diarias que se les presentan; la mayoría de las veces se ven obligados a importar métodos y conceptos de países extranjeros que no corresponden a la realidad a la que los aplican.

Un trabajo de investigación que puede ser importante, pero que se ha venido descuidando desde hace ya varios años es el que realizan los estudiantes en tesis de licenciatura, maestría o doctorado. Específicamente en la Facultad de Psicología los trabajos presentados como tesis son inconexos y no corresponden a una planificación en la investigación.

El organizar el esfuerzo de los estudiantes, en términos de las necesidades del país y de manera acumulativa permite aprovechar de manera adecuada y coherente su labor, a la vez que ofrece al alumno la oportunidad de participar en problemas de primera importancia.

En el trabajo que aquí presentamos hemos querido aprovechar la labor de García y Velásquez, dos estudiantes de Psicología que en 1978 abordaron uno de los aspectos del lenguaje: la terapia de la mala pronunciación. La concepción primitiva que se tiene actualmente sobre los aspectos relacionados con la articulación y la falta de programas terapéuticos breves y ade-

cuados para aplicarse a los niños mexicanos fueron factores fundamentales en la decisión del tema de estudio que habría de abordar esta tesis. Por otro lado las conclusiones de García y Velásquez parten de uno de los pocos estudios sistemáticos que conocemos sobre el tema y por lo mismo hemos querido valorar el método terapéutico que proponen.

Naturalmente el resultado de la evaluación que hacemos es la crítica de una cantidad considerable tanto de sus características teóricas como prácticas, pero es precisamente en las limitaciones de toda investigación donde es posible generar conocimientos. El trabajo de esos autores contiene deficiencias pero hace aportaciones importantes que sirven de base para que se realicen nuevos intentos sobre el tema. Toda labor de investigación consiste en considerar los aciertos de trabajos anteriores y encontrar sus limitaciones para aportar sobre ellas nuevas ideas, esa es la forma en la que se desarrolla y evoluciona el conocimiento científico.

En las páginas que siguen presentamos algunas nuevas ideas, de la manera mas clara posible para que a su vez sean evaluadas por otros estudiantes.

CAPITULO I

La comunicación es un rasgo esencial de todos los animales, pero a nivel humano adquiere características especiales. En la mayoría de los animales los sistemas de comunicación codificados poseen un sentido muy limitado, se trata de señales que no pueden ser descompuestas y cada signo particular tiene un solo significado. Los modos de comunicación animal pueden referirse a un acontecimiento externo común tanto para el emisor como para el receptor; " pero la señal animal tiene un valor fijo, relativo al acontecimiento considerado y determina un tipo de comportamiento y solo uno. Todo sistema de comunicación animal está construido sobre un conjunto finito y muy limitado de señales unívocas" (1).

El sistema de comunicación humana, en cambio, es susceptible de constante enriquecimiento, tanto en lo que concierne al número de unidades fonéticas como a significados. Puede referirse además a acontecimientos recientes o pasados en el tiempo y alejados o cercanos en el espacio." Con un número siempre limitado de signos sonoros que forman su articulación fonética, una lengua humana puede construir un número ilimitado de palabras que constituyen su articulación léxica y permitir así a quien la utiliza componer un número aún mayor de frases. La primera característica humana es pues, que permite formular no sólo ideas ya inventariadas sino traducir a signos directamente comunicables toda nueva vida".(2)

El lenguaje es entonces, una de las características humanas que nos distingue de manera radical de nuestro ancestro animal.

Existen otros sistemas de comunicación humana que no se refieren a comunicación hablada (reglas de tránsito, telégrafo, etc.), pero ninguna de ellas tiene un sentido tan claro, ni la misma extensión. Esto es, el lenguaje verbal no sólo es una característica específicamente humana, sino que además es el medio de comunicación más eficaz, más matizado y flexible y es el que puede alcanzar una mayor precisión.

Toda comunicación verbal supone la presencia mediata o inmediata en el espacio y en el tiempo de un agente emisor que produce la señal y de un agente receptor al cual va destinada. Emisores y receptores, poseen en común el conocimiento del valor de la señal considerada de modo tal que la percepción de esa señal produce una modificación de la conducta del receptor según la intención del emisor.

Aunque el lenguaje hablado, siendo una característica humana debiera desarrollarse en todos los hombres de la misma manera, sea por influencia de la sociedad o por influencia genética, se han encontrado gran número de casos en los que el lenguaje es mal emitido o mal codificado; se sabe además que mientras más tempranamente se ataca que la deficiencia, crea menos problemas colaterales y hay más posibilidades de corregirla con mejores resultados en un lapso menor de tiempo.

No fué sino hasta la segunda mitad del siglo XX que la psicología científica empezó a preocuparse mas seriamente por el lenguaje y sus alteraciones " hasta ese entonces no se había ofrecido como un campo autónomo de estudios psicológicos" (3); actualmente se le da énfasis en el mundo entero a los problemas que plantea para el niño el aprendizaje del habla. Aparentemente, las deficiencias en esta área " se presentan ahora con mayor frecuencia que en otras épocas, pero quizá lo que sucede es que en la actualidad se cuenta con mejores técnicas para detectarlas" (4).

Los trastornos del lenguaje muchas veces se evidencian en el momento en que el niño tiene acceso a la lectura y la escritura. En México no se han hecho estudios sistemáticos al respecto, ni tampoco se conoce el porcentaje de incidencias de problemas de este tipo; pero algunos datos que no se refieren al país reportan una gran proporción de niños que llegan a la edad escolar con deficiencias verbales, Ingram dice que en Gran Bretaña y EE.UU. aproximadamente entre el 5 y el 8 % de los niños en edad escolar presentan problemas de lenguaje que requieren de un tratamiento preciso de reeducación. Si tomamos en cuenta que en Gran Bretaña y EE.UU. tienen un nivel de enseñanza mucho más alto que el nuestro, y que posiblemente el aprendizaje repercute de manera positiva en el decremento de ese tipo de deficiencias, podemos suponer que en México es aún mas alta la frecuencia de niños con déficits en el área. Aparentemente una de las alteraciones del lenguaje mas comunes en el niño mexicano son las de tipo articu-

torio; sin embargo, en México no se conoce en certeza ni el origen, ni las repercusiones que este tipo de deficiencias puede tener sobre otras áreas de aprendizaje, por otro lado el estado de la terapia es muy pobre.

Los procedimientos tradicionales de corrección de problemas articulatorios que se aplican, provienen de experiencias empíricas no sistematizadas que carecen de técnicas adecuadas de evaluación y que resultan tan primitivas que es de dudarse que los resultados obtenidos de su aplicación sean producto del tratamiento. Sin embargo gradualmente van surgiendo intereses orientados científicamente, basados en técnicas de aprendizaje que pretenden atacar el aspecto terapéutico y evaluativo de los problemas de articulación en el niño mexicano. Como ejemplo están las tesis: El proceso de la adquisición del lenguaje de Laura Sánchez y Viviane S. Javelly Gurría; Ensayo de un programa de modificación de conducta para la corrección de un defecto de dislalia funcional, 1978; Manual de procedimiento para la corrección de problemas de pronunciación de García y Velásquez 1978 .

Dado que el lenguaje es una característica humana y fundamental para la buena comunicación; dado que a veces los seres humanos manifiestan problemas bien en su emisión o bien en su codificación y que es más fácil atacar dichos problemas en la infancia, el interés fundamental de éste trabajo es aproximarse a una de las características de la

emisión del lenguaje, la articulación de los primeros años de existencia del hombre. Centraremos nuestro estudio en la articulación por que en base a experiencias personales consideramos que es la alteración que se presenta con mas frecuencia en las guarderías de México; ante la carencia de investigación en el área consideramos una buena aproximación empezar con el problema mas aparente.

El estado deplorable, en la actualidad, de los procedimientos terapéuticos y de evaluación acerca del tema nos han orillado a considerar este aspecto como punto de preocupación fundamental. Nuestro objetivo en este capítulo es contrastar una aproximación terapéutica tradicional y una científica. Debido a que sería muy extenso hacer un análisis que englobe a todos los tipos de terapia que se administran en México, hemos optado por analizar dos métodos: uno, utilizado por el Departamento de Grupos Integrados en el D.F., representativo de las técnicas terapéuticas tradicionales y el otro, expuesto como tesis de licenciatura en la Facultad de Psicología de la UNAM, representativo de los últimos intentos para mejorar los procedimientos correctivos de deficiencias del habla.

El objetivo de este capítulo es ubicar las deficiencias que se tienen en general en el área terapéutica de la articulación y describir las ventajas que los métodos orientados científicamente tienen sobre los tradicionales. Con el fin de aclarar con exactitud el contenido de las distintas componentes de ambos métodos dividimos la exposición en dos partes:

evaluación y procedimiento.

Partiendo del supuesto de que los procedimientos correctivos de deficiencias articulatorias utilizados por Instituciones Estatales son las que con mayor frecuencia se aplican, tomamos como procedimiento representativo del método tradicional el empleado por el departamento de Grupos Integrados en el Distrito Federal, perteneciente a la Secretaría de Educación Pública; el cual tiene ya varios años de existencia. Su función actual consiste básicamente en darle solución al problema acuciante del retraso de aprendizaje en niños que cursan la primaria, detectando a los reprobados de cualquier nivel de escolaridad. Mediante la aplicación de pruebas evaluativas se determina en qué área están rezagados y si hay necesidad de integrarlos a grupos de entrenamiento especial.

Una de las áreas a las que se avoca el Departamento de Grupos Integrados es el lenguaje, concepto que incluye aspectos tan generales como comprensión, elocución, vocabulario, etc. Los problemas articulatorios se consideran muchas veces como una manifestación más de diferentes alteraciones del lenguaje y para este Departamento solo son relevantes cuando aparecen conjugadas con deficiencias en otras áreas de aprendizaje. Los niños con deficiencias de pronunciación, pero que mantienen ritmos normales en el aprendizaje de la lectura, la escritura y las demás actividades escolares no son incorporados a grupos de enseñanza especial. Para esta institución las perturbaciones del

lenguaje nunca deben ser consideradas como entidad aislada. En la situación del niño que no llega a hablar correctamente lo que está en juego es el equilibrio psíquico total del sujeto y hasta su equilibrio neurofisiológico y ellos son las que deben ser estudiados para abarcar y definir las fuentes y las causas del déficit y, en consecuencia actuar con una perspectiva de reeducación " (5).

Diferentes instituciones estatales (Hospital 20 de Noviembre, Clínica de Ortolalia, I.M.S.S., IMAL) han contribuido a conformar la concepción del Departamento de Grupos Integrados acerca de los trastornos del habla. Transcribimos la clasificación que hace el IMAL de alteraciones en el área articulatoria por que consideramos que es el que mas claramente las define:

Dislalia: " Desorden en la articulación del lenguaje oral, caracterizado en la falta de dominio de los sonidos (fonemas) convencionales de un idioma. Está determinado por factores de aprendizaje o por anomalías de ciertos organos del habla, mas no de lesiones del S.N.C.

Los errores fonémicos existentes son los siguientes:

- a) Sustituciones de fonemas
- b) Omisiones de fonemas
- c) Aumento o adiciones de fonemas
- d) Distorsiones

Disartria: desorden de la articulación del lenguaje oral, debido a una lesión del S.N.C. los errores fonémicos existentes son los mismos que

en las dislalias".

Para el Departamento de Grupos Integrados las dificultades articulatorias " competen solamente en algunos casos a técnicas de reeducación" (6). En general los defectos se corrigen con la edad" en la medida en que el niño, haciéndose más consciente de su déficit, encuentra por sí mismo los paliativos articulatorios mecánicos que le permitan remediarlos" (7). Sin embargo, la institución considera que en ciertos casos esos defectos pueden persistir y representar un déficit más profundo que requiere tratamiento.

La actitud de García y Velásquez con respecto a la importancia de la corrección de las alteraciones articulatorias es diferente. Las deficiencias de pronunciación implican por sí mismas un problema serio en tanto traen consigo una serie de consecuencias: " los apodos y burlas de sus compañeros; el rechazo en la participación de juegos infantiles basados en la conversación, lo cual afecta su desarrollo social" (8).

Por otro lado, los problemas del habla están relacionados con el aprendizaje escolar, más directamente con la lectura y la escritura. Esto es debido a que los niños emiten los mismos errores al hablar que al leer y escribir. Es por ello que les parece indispensable enseñarle al niño la pronunciación correcta de los sonidos " antes de que inicie su educación primaria" (9).

Lo que es importante hacer resaltar aquí es que para estos autores es fundamental resolver el problema manifiesto articulatorio, independientemente del origen que ésta tenga.

Nos ha parecido hacer notar todo lo anterior por que las diferencias entre ambos métodos en lo que respecta a concepción del problema articulatorio repercuten de manera general en los programas correctivos y los procedimientos de evaluación que cada uno utiliza.

Diferencia entre los procedimientos de evaluación:

A continuación aclararemos más específicamente en qué consisten las técnicas de detección de problemas de lenguaje de cada método, así como algunas consideraciones básicas que las sustenta.

Según Grupos Integrados para establecer una planificación de la evaluación del habla del niño es necesario " tener en cuenta simultáneamente el fenómeno lingüístico, el neurológico, el psicológico y el social".

Se deben considerar " los criterios cuanti-cualitativos de los niveles del habla que estudiamos. Los criterios cualitativos ayudan a determinar el mecanismo de producción de los síntomas, lo que a su vez, permite comprender mejor los procesos fisiopatológicos que los sustentan.

Por otra parte el estudio cuantitativo da la oportunidad de establecer el grado de severidad del trastorno pero no ofrece ninguna posibilidad de fijar pautas reeducativas por sí solo" (10).

El estudio del lenguaje consta de :

- a) Anamnesis o interrogatorio para establecer una historia clínica de la comunicación.
- b) Exámen de la comprensión verbal y elocución en sus diferentes ni

c) Exámenes complementarios.

d) Observación de los procesos neurodinámicos corticiales que intervienen en los fenómenos generales del aprendizaje: atención, habituación, sensopercepciones y motivación (11).

En el apéndice "A" transcribimos el examen de evaluación de lenguaje que esa institución aplica. Por medio de éste el terapeuta de Grupos Integrados puede determinar que tipo de disfunciones afectan al sujeto y, de acuerdo a éstas, el entrenamiento más adecuado.

A los niños que manifiestan deficiencias articulatorias se les aplica además otra prueba que consiste fundamentalmente en la repetición de palabras (aparece en el apéndice "B").

A través de la prueba de " Detección de Problemas del Lenguaje"(que aparece en el apéndice "D") , García y Velásquez determinan si el sujeto requiere o no entrenamiento, ésta detecta únicamente deficiencias de tipo articulatorio y consiste en repetición de palabra, las cuales se encuentran organizadas con base en el fonema que contienen.

Las instrucciones para la aplicación de la lista de palabras, el sistema de registro y de calificación estan perfectamente especificados: a) se describe como debe modelar el experimentador cada palabra b) explica como se debe identificar el sonido a evaluar si está ocupando la posición inicial, media o final de la palabra; c) aclara en cada paradigma cuál es el sonido que se está evaluando; d) especifica criterios,

a través de los cuales el entrenador puede determinar si los sonidos pronunciados por el niño fueron correctos o incorrectos; e) menciona en qué orden se debe aplicar las listas y en cuantas sesiones de evaluación; f) describe como realizar el registro cuando el niño repite correcta o incorrectamente el sonido en evaluación; g) da indicaciones acerca de las palabras que debe decir el entrenador al empezar la evaluación, lo que debe hacer cuando el niño hable rápido o quedo y cuando haya terminado la última palabra de la lista que haya aplicado ese día, etc.

Discusión de procedimientos de evaluación:

El primer problema al que nos enfrentamos al querer comparar un método de evaluación con otro es que cada uno de ellos persigue un objetivo distinto: el del Departamento de Grupos Integrados pretende detectar todo aquello que se refiere a deficiencias en el lenguaje en general y los problemas articulatorios quedan englobados dentro de ese contexto. Así las deficiencias articulatorias solo son tratadas en aquellos sujetos que manifiestan además otro tipo de alteraciones. En lo que se refiere específicamente al problema articulatorio, dicho departamento cuenta con una prueba avaluativa muy extensa, a través de la cual se valoran una gran cantidad de posibles combinaciones fonéticas.

La prueba evaluativa de García y Velásquez por el contrario tiene un objetivo muy específico: evaluar los problemas articulatorios a través de los sonidos consonánticos aislados del español y de algunas combina

ciones consonánticas. Es decir, no es una prueba que incluya todos aquellos fonemas que puedan representar un problema articulatorio para el niño.

Desde el punto de vista de su aplicación los procedimientos de Grupos Integrados implican algunos problemas serios:

Resulta difícil para cualquier profesional interesado poder seguir los procedimientos de evaluación. En el caso, por ejemplo, de la prueba general del lenguaje ¿ qué es lo que debe hacer el terapeuta para " tener en cuenta simultáneamente el fenómeno lingüístico, el neurológico, el psicológico y el social? o bien, ¿ en base a que criterios se determinarán los niveles cuanti-cualitativos del habla ?. En el caso de la prueba evaluativa de articulación surgen preguntas tales como: ¿ qué debe decirle el entrenador al sujeto antes de empezar? ¿ en qué situación ambiental se debe administrar la prueba? ¿ qué debe hacer o responder el entrenador ante diferentes conductas que presente el sujeto?etc.

En este sentido, la prueba de García y Velásquez supera en mucho a la del Departamento de Grupos Integrados.

García y Velásquez describieron con precisión todos esos factores, fundamentales para asegurar que todo terapeuta actúe respetando los principios terapéuticos que el método utiliza o propone. Esto es, se esclarecen con todo detalle las instrucciones que se le deben dar al niño, la situación ambiental, la conducta adecuada del entrenador ante diferentes respuestas del sujeto, la forma de registro, etc. sin embargo contiene

una deficiencia importante, esta restringido a un aspecto particular del lenguaje y su situación avaluativa es deficiente debido a que no reúne una serie de características de índole técnico.

Lo que ha nuestro criterio sería adecuado es hacer una prueba que permita detectar los problemas del lenguaje con tanta amplitud como lo pretende el Departamento de Grupos Integrados, pero siguiendo los principios científicos básicos que proponen García y Velásquez. Habría que probar de una manera más sistemática hasta qué punto es necesario el entrenamiento en problemas articulatorios y en qué grado dichos problemas desaparecen con la edad; por otro lado sería conveniente saber con exactitud si los errores articulatorios repercuten realmente en la escritura y la lectura.

Lo ideal sería contar con una prueba, que se aplicase a todos los niños en edad preescolar, a través de la cual se pudiera conocer el tipo de anomalía incipiente o manifiesta, preveer su persistencia en el tiempo y el grado de necesidad de tratamiento.

Diferencias entre los procedimientos de entrenamiento

Aunque el Departamento de Grupos Integrados, cuenta con terapeutas profesionales, hasta donde sabemos no ha sistematizado los procedimientos aplicables a las disfunciones del habla. La información sobre las técnicas que dichos terapeutas utilizan fue recabada de los apuntes personales de una de las instructoras del Departamento.

Transcribimos el programa de actividades de entrenamiento realizado para un niño que manifestó deficiencias en / r/, /r/, /t/, /k/, /b/, /d/, /l/, /m/, /n/ (ver apéndice "C").

Para este caso el terapeuta elaboró un programa que incluye en primer término varios ejercicios físicos en los cuales interviene todo el cuerpo, para continuar con ejercicios respiratorios y paulatinamente irse aproximando al entrenamiento específico de los órganos de la boca. La secuencia de pasos involucra actividades generales y después se particulariza hasta llegar al entrenamiento de la zona que manifiesta problema. Bajo este sistema el niño debe superar siete niveles de entrenamiento antes de comenzar a capacitarse en el sonido en que ha manifestado deficiencias.

La secuencia de pasos a realizar durante el entrenamiento no parece estar bien estructurada y no siempre incluye un orden creciente de dificultad. Si observamos la lista del programa al que nos hemos referido podemos constatar que después del entrenamiento de fonemas aislados sigue el entrenamiento en ejercicios orofaciales y ligales. Aunque todo terapeuta de esta institución, parece ser, sigue ciertos patrones de entrenamiento transferidos por el centro educacional donde fué capacitado, muchos de los procedimientos de terapia de su propio criterio; por ejemplo: no se especifica a nivel palabras, frases y oraciones, que combinaciones y posiciones del fonema debe enseñar.

Tampoco se determina la actitud que debe tomar el experimentador ante diferentes respuestas del sujeto y parece ser que no son muy sistemáticos en cuanto a proporcionar consecuencias a la conducta del sujeto.

En última instancia la terapia aplicada por Grupos Integrados, no cuenta con un programa sistematizado y su éxito queda en mucho supe_ peditado a la capacidad del terapeuta. A diferencia de éstos, García y Velásquez realizaron una descripción tecnológica bastante precisa, de tal manera que se pudieran preveer posibles situaciones durante el en_ trenamiento. Asimismo, especificaron claramente cual debía ser la res_ puesta del experimentador ante ellas y describieron muchas de las com_ ponentes de la terapia articulatoria; por ejemplo: delimitaron perfecta_ mente las combinaciones fonéticas a enseñar y su secuencia; además tomaron en cuenta las contingencias que existen entre la respuesta del niño, la respuesta del terapeuta y los materiales de terapia.

En términos generales el programa de entrenamiento de García y Velásquez está jerarquizado de acuerdo al interés fundamental: capa_ citar al sujeto en los fonemas en que ha manifestado dificultad articu_ latoria. Las actividades físicas involucradas en el programa de García y Velásquez que no son estrictamente fonéticas están más relacionadas con el objetivo; se refieren a ejercicios involucrados directamente en el funcionamiento del aparato fonador. Estos autores recomiendan entre

namiento en movimientos linguales, labiales y respiratorios.

El método de García y Velásquez está basado en los principios del análisis experimental de la conducta, el primer paso del entrenamiento consiste en presentar un modelo verbal que debe ser imitado por el niño, o sea: se trata de que el sujeto emita una respuesta; con recompensas administradas inmediatamente después de la emisión correcta o aproximativa al objetivo, el entrenador puede ir moldeando el tipo de verbalización que espera obtener. Por último, los estímulos que el entrenador le presenta al niño están organizados en una secuencia que incluye pasos graduales de dificultad y no se puede pasar de un nivel de entrenamiento a otro si no se han cubierto los requisitos del anterior.

Discusión:

La comparación entre ambos programas de entrenamiento debieramos establecerla en base a los resultados que cada uno obtiene y al tiempo requerido para aplicarlo, pero nos hemos encontrado con algunos problemas para hacerlo de esta manera: los terapeutas de Grupos Integrados no cuentan con un registro sistemático del tiempo que se requiere para entrenar a un niño en los diferentes fonemas y, por otro lado no hemos podido tener acceso a los resultados que se obtienen de su aplicación. Haremos mención por lo tanto a algunas carac

terísticas de ambos procedimientos.

El método terapéutico de García y Velásquez propone técnicas que están basadas en principios encontrados recientemente en laboratorio, el procedimiento está jerarquizado en diferentes pasos que incluyen una dificultad progresiva y cada uno de ellos tiene especificado un objetivo.

Describe además, la respuesta del entrenador con todo detalle ante diferentes circunstancias del entrenamiento. En contraposición el método de entrenamiento del Departamento de Grupos Integrados carece de todos estos aspectos.

Planteamiento Final:

A la fecha aplicar un procedimiento terapéutico, del tipo que sea, no produce un cambio automático en la conducta articulatoria. En el caso de que se contara con un programa de eficacia demostrada, el niño se enfrenta fuera de la situación de entrenamiento con las condiciones que han dado lugar al desarrollo de su problema articulatorio y el resultado del esfuerzo de remedio puede entrar en competencia con el control que la situación ejerce. Esta es una consideración adicional a contemplar.

Lo anterior nos llevaría a considerar las guías para el perfeccionamiento de la terapia de la articulación, como parte de la terapia del lenguaje. La comparación de los métodos a los que nos hemos refe-

rido demostró deficiencias en una u otra de las opciones en cuanto la concepción, la evaluación o los procedimientos.

El esfuerzo por mejorar debe darse en estos tres niveles y además , en el de la exploración de los medios necesarios para la generaliza_ ción de la conducta requerida.

CAPITULO -II-

Capítulo II

Introducción

En el capítulo anterior, en el que contrastamos dos procedimientos terapéuticos, describimos las razones por las cuales consideramos que el método de García y Velásquez contiene ventajas importantes sobre el tradicional. Partiendo de esas consideraciones, nos proponemos continuar el perfeccionamiento del esfuerzo de esos autores.

De acuerdo a los criterios científicos la replicabilidad de los resultados obtenidos es de suma importancia; al respecto Castro dice: " para poder lograr generalidad, los resultados de un experimento deben ser reproducibles. Si un experimento produjera resultados excepcionalmente raros (singulares) irreproducibles, entonces poco o ninguno sería su valor científico." (12)

De la misma manera que otras experimentaciones, el método de García y Velásquez requiere de confirmación bajo diferentes circunstancias; en la medida en que los resultados de diferentes aplicaciones reporten la relación funcional encontrada por estos autores entre el entrenamiento y número de emisiones articulatorias correctas, será mayor la credibilidad y consistencia del hallazgo.

Al intentar la replicación de la experiencia de García y Velásquez, nos hemos encontrado con algunos impedimentos de tipo práctico, sobre todo en lo que se refiere a las etapas de entrenamiento especificadas por los autores

~~Esta labor en particular fue realizada bajo la dirección de Velásquez que tenía preguntas personales que resolver acerca de su método, por lo que se cambió la disposición para iniciar el entrenamiento empezando no por sonidos aislados en que presenta deficiencias el sujeto, sino con el entrenamiento de grupos consonánticos.*~~

1. Método

Para realizar esta investigación se seleccionaron tres sujetos, a los cuales denominaremos a lo largo de este trabajo como A, B y C. Estos obtuvieron un mayor porcentaje de palabras incorrectamente pronunciadas en la prueba inicial de diagnóstico (García y Velásquez, 1978) aplicada a un grupo de 58 niños de 6 a 7 años de edad que cursaban el tercer año de preescolar en una guardería perteneciente al Departamento del Distrito Federal. Una vez escogidos los sujetos se procedió a entrevistar a cada una de las madres con el fin de cono_

* Grupo consonántico son dos, tres o cuatro consonantes que se encuentran unidas dentro de la palabra.

cer otros posibles problemas conductuales del niño, su ambiente familiar y su nivel socioeconómico.

Como resultado de esto llegamos a la conclusión de que:

1° el grado máximo de escolaridad de los padres era de 6° de primaria

2° En su mayoría los niños vivían en casas sin agua, ubicadas en calles sin asfalto y escasamente iluminadas, con cocinas ubicadas en los dormitorios y baños que no pasaban de ser una letrina cubierta. Por lo general los padres eran obreros con un nivel de ingresos muy bajo y las comidas tenían una calidad alimenticia baja.

3° los padres sabían que sus hijos pronunciaban mal, pero no le daban importancia.

4° los padres no reportaron otro tipo de anomalía conductual en sus hijos.

Con el fin de que la madre cooperara con el terapeuta llevando puntualmente al niño a la hora, día y lugar de tratamiento se le dió información sobre la importancia de la buena articulación de su hijo. Posteriormente se acordó que el entrenamiento se administraría de lunes a viernes; en época de clases cuando los niños hubieran terminado su horario de trabajo; y durante el período de vacaciones la hora se adaptó a las posibilidades de la madre.

Dado que los problemas articulatorios pueden tener un origen orgánico, a cada niño se le hizo una revisión médica, la cual nos permitió ubicar tentativamente la razón de las anomalías verbales.

La auscultación médica arrojó los siguientes resultados:

- a) los sujetos A y B eran anatómicamente normales.
- b) el sujeto C tenía la membrana que sujeta la lengua por la línea media de la parte inferior demasiado desarrollada (a esta anomalía se le llama comunmente frenillo lingual corto).

No se tenía la certeza de que el método de García y Velásquez pudiera aplicarse a un sujeto con anomalías y aprovechando que el niño iba a ser operado de las amígdalas se le operó también del frenillo; esto nos llevó a dividir nuestra aplicación en dos estudios.

Hubo algunos aspectos que distinguieron a un estudio del otro:

1° Fué diferente la secuencia de presentación de las pruebas evaluativas. En el primero se le aplicó la " Prueba de Detección de Problemas del Lenguaje en tres ocasiones: la primera, antes del entrenamiento; la segunda, durante el entrenamiento y la tercera, después del entrenamiento. En el segundo, el sujeto fué operado del frenillo y la primera evaluación se aplicó antes de la operación, la segunda después de la operación y por último la tercera al término del entrenamiento del fonema en solo una posición.

2° El entrenamiento administrado a los sujetos A y B fué mas amplio prolongado que el del sujeto C, es decir, se les capacitó para que emitieran el fonema correctamente en sus dos posiciones. El sujeto C en cambio no pudo seguir asistiendo a las sesiones de entrenamiento y solo fue posible capacitarlo en una posición de un fonema.

Una vez expuesto lo anterior procederemos ahora a explicar más detalladamente cada uno de los estudios realizados.

PRIMER ESTUDIO:

Los sujetos fueron los niños A y B ; sus características fueron descritas en páginas anteriores.

Se utilizó el mismo material para todas las sesiones, fueran de evaluación o fueran de entrenamiento. Dicho material estuvo compuesto por:

- a) Una mesa y tres sillas tamaño infantil, colocadas de la siguiente manera: la del sujeto a la derecha del entrenador y la del confiabilizador detras de las otras dos.
- b) Un espejo de 40 cms. X 60 que se colocó a lo largo de la mesa de tal forma que el entrenador y el sujeto pudieran mirarse simultáneamente.

c) Una grabadora colocada cerca del sujeto.

d) Hojas de registro.

Todos los elementos se representan gráficamente en la figura No.1

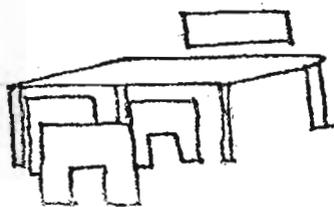


FIG. No. 1

1.1. Procedimiento: de evaluación

Prerrequisitos:

Antes de proceder a la evaluación de repertorio verbal de entrada a cada niño se le aplicó una prueba, la cual es llamada por García y Velásquez de prerrequisitos. Esta consiste en evaluar conductas de seguimiento de instrucciones y de imitación de movimientos directamente involucrados en la articulación. De acuerdo con lo que estipula esta prueba, los sujetos debían alcanzar un 80% de aciertos, o bien, en el caso contrario administrarles entrenamiento en ese tipo de conductas.

A ninguno de los niños de este estudio se les aplicó dicho entrenamiento.

1.2 Sesiones de evaluación.

Para conocer el nivel inicial de la conducta articulatoria y definir el fonema a entrenar se le aplicó a cada sujeto una prueba llamada "Detección de Problemas de Lenguaje", que consiste en 242 palabras que el niño debe repetir.

Durante estas sesiones de evaluación el experimentador modelaba, tan claramente como le era posible cada una de las palabras de la lista, esperando que el sujeto la imitase para presentarle la siguiente. Una vez finalizado el paradigma de cada fonema se pusieron a prueba por segunda vez aquellas palabras que el sujeto había articulado en forma diferente a la del modelo ; tomando en cuenta solamente si el sonido de interés era correcta o incorrectamente pronunciado y sin darle importancia al tipo de error que éste cometiera.

Durante la evaluación resultó imposible contar con otra persona que registrará las emisiones fonéticas del sujeto, por lo que se utilizó una grabadora con el fin de que posteriormente un observador independiente escuchara la grabación y pudiera calificar. De esta manera se compararon ambos registros, tomando como acuerdo cuando los dos observadores escuchaban el sonido de interés de la misma manera. El criterio mínimo de confiabilidad fué de 80% y para calcularla se utilizó la siguiente fórmula.:

$$\frac{\text{acuerdos}}{\text{No. total de ITEMS}} \times 100$$

1.3 Procedimientos utilizados en el entrenamiento de los sujetos A y B.

Las sesiones de entrenamiento se llevaron a cabo diariamente de lunes a viernes y tuvieron una duración aproximada de media hora cada una. El experimentador le modelaba al sujeto cada estímulo del programa y pasaba de uno a otro únicamente cuando el sujeto había emitido tres respuestas correctas y consecutivas. Se consideró como respuesta correcta, cuando el sujeto emitía el fonema de interés en forma idéntica al modelo y dentro de un tiempo no mayor de cinco segundos. Contingentemente a cada respuesta correcta el experimentador le proporcionaba aprobación social al sujeto con palabras tales como " muy bien", " eso es " , sonrisas y caricias.

Cuando el sujeto no cumplía con algunos de los criterios especificados, inmediatamente se le proporcionaba estímulos instigadores que principalmente consistían en instrucciones verbales, ayudas físicas, o una nueva presentación haciendo énfasis en el fonema de interés.

Durante el entrenamiento no contábamos con otra persona que registrara los datos todos los días, nos vimos obligados a confiabilizar el registro solo cada tres sesiones y durante 15 minutos. Se tomó como

acuerdo cuando el experimentador y el confiabilizador escribían en la hoja de registro el mismo símbolo x ó ✓. El cálculo se confiabilidad se hizo a través de la misma fórmula utilizada en confiabilidad de evaluación que aparece en la página 7. La labor de entrenamiento obligaba al entrenador a concentrarse en la respuesta del sujeto, su registro, tipo de ayuda adecuada al error o en su caso, tipo de reforzamiento y, por último la presentación de un nuevo estímulo. Es por ésto que era prácticamente imposible combinar el entrenamiento con el registro de otros aspectos que hubieran podido ser importantes, tales como tipo de ayuda utilizada, características del error articulatorio del sujeto, etc.

Una vez entrenado el fonema de interés en una de sus posiciones de aparición se procedió a evaluar nuevamente a través de la prueba " Detección de problemas de lenguaje", con el fin de observar posibles efectos del entrenamiento en otros fonemas y posiciones no entrenadas.

Se aplicó el programa de entrenamiento del fonema de interés en su otra posición* y por último se analizaron los resultados totales del entrenamiento a través de la prueba arriba mencionada.

- (**) Los dos sujetos "A" "B" de este primer estudio solo fueron entrenados en dos posiciones del fonema de interés debido a que:
- a) El fonema /R/ aparece en posición final y media, pero nunca en posición inicial y,
 - b) /PR/ aparece en posición inicial y media, pero nunca en posición final.

1.4 Fonemas en las que se entrenó a los sujetos.

Para determinar en qué fonemas debían ser entrenados los sujetos, se siguieron los siguientes criterios:

- a) Se entrenó al sujeto en uno de los fonemas con mayor frecuencia de error.

Para iniciar el entrenamiento en grupos consonánticos:

- b) Fué necesario un nivel mínimo de emisiones correctas de los segmentos que componen el grupo consonántico. Esta fué una modificación que se le hizo a la experiencia de García y Velásquez, en donde lo primordial para iniciar dicho entrenamiento es que el sujeto maneje todos los fonemas aislados. (para mayor información consulte el capítulo II, unidad IV del " Manual para la corrección de problemas de pronunciación de García y Velásquez).

A continuación damos una explicación somera de los resultados alcanzados por cada sujeto y describimos como se determinó el fonema a entrenar.

El sujeto A

1o. Manifestó serias dificultades para pronunciar los sonidos /R/ y /RR/ aisladas.

- 2o. No emitió respuestas correctas en grupos consonánticos integrados por /R/ y otro elemento.
- 3o. Obtuvo un alto nivel de aciertos en grupos consonánticos integrados por /l/. Puesto que este sujeto no emitió el nivel de aciertos mínimos requeridos en el fonema aislado /R/ para permitirnos iniciar el entrenamiento en un grupo consonántico integrado por el mismo decidimos iniciar el entrenamiento en /R/ aislada.

Debido a que el sujeto B presentó un alto nivel de aciertos en /R/, pero serias deficiencias en las palabras en que dicho fonema integra grupos consonánticos, se determinó que debía ser entrenado en /DR/. Los resultados obtenidos en la primera evaluación se detallan más en las gráficas de barras que usted encontrará más adelante.

A continuación transcribimos textualmente las diferentes etapas del entrenamiento tal y como aparecen expresadas en el trabajo de García y Velasquez, ya que fueron utilizadas en esta primera investigación. Más adelante haremos referencia a ellas con el objeto de hacer algunas críticas.

De acuerdo a las observaciones de García y Velasquez las etapas de entrenamiento debían ser:

- 1o. Posición tipo, que consiste en enseñar al sujeto la posición en que debe colocar la lengua y los labios para producir de manera adecuada el sonido; por ejemplo en el caso de /R/ recomiendan:

"Lengua: la punta apoyada detrás de los dientes superiores, tocando

la encía.

Dientes: ligeramente entreabiertos, permitiendo ver la lengua levantada.

Labios: ligeramente entreabiertos. permitiendo ver la lengua".

La segunda etapa de entrenamiento (sonido aislado) consiste en entrenar al sujeto en la emisión aislada del fonema; por ejemplo: /F/, /R/ etc.

La tercera etapa (sílabas) consiste en agregar al sonido de interés otra y otras vocales. Dichas vocales pueden agregarse después del fonema de interés si el entrenamiento es en la posición inicial, por ejemplo: la, le, etc. Si se está entrenando el fonema en posición media se le agrega una vocal antes y otra después del fonema, por ejemplo: ala, ale, ali, etc. Si se está entrenando el fonema en posición final se le agrega antes una vocal, por ejemplo: al, el, etc.

El entrenamiento de grupos consonánticos se inicia en este tercer nivel. Específicamente en el caso de grupos consonánticos que incluyen /R/ el entrenamiento se lleve a cabo "colocando la lengua, dientes y labios en la posición tipo del sonido /R/, emitiendo un sonido aproximadamente dos segundos y luego intercalándole el sonido /b/, /c/, /d/, /f/, /g/, /p/, /t/, (según el caso), 10 veces en tres segundos. Ejemplo: RRRRRRR, RARARARA, BRABRABRA" (14)

La cuarta etapa consiste en entrenar palabras que el niño use con frecuencia y que contengan el fonema de interés. A las sílabas enseñadas en la etapa anterior se les van aumentando otras, de tal manera que

formen palabras. Dichas sílabas se agregan después si el entrenamiento es en la posición inicial; ejemplo: lana, antes y después, si el entrenamiento es en la posición media; por ejemplo: tala, antes si el entrenamiento es en la posición final, por ejemplo: col.

La quinta etapa de entrenamiento (oraciones) consiste en combinar palabras que el niño ya domina, algunas de ellas deben contener el fonema de interés en sus diferentes posiciones. Estas oraciones se agrupan en 4 bloques, -el 1o. contiene 3 palabras, el 2o., 4 palabras, el 3o. contiene 5 y el último puede contener hasta 6 y 7 palabras. A continuación exponemos algunos ejemplos:

Posición Inicial:

- Bloque A Luis tiene amigos
- Bloque B Luisa lava la ropa
- Bloque C Lupe va por la leña
- Bloque D En la loma están los leones

Posición Media:

- Bloque A Susi toma atole
- Bloque B Mamá me dió tamales
- Bloque C el perro mueve la cola
- Bloque D Amalia y Zoila van a bailar

Posición Final:

- Bloque A El sol sale
- Bloque B Comí limón con sal
- Bloque C El saco es de piel

Bloque D Los osos comen miel del campo

(si usted requiere de una descripción más detallada del entrenamiento, consulte el apéndice "H")

Una vez expuesto lo anterior pasaremos ahora a establecer de que manera se llevó a cabo el entrenamiento de los sujetos A y B; haciendo ciertos señalamientos en relación a algunas limitantes con las que nos encontramos en el proceso terapeutico al intentar llevar a la práctica las reglas antes mencionadas.

En el caso de /R/ (fonema sonoro) aplicada al sujeto A:

Según García y Velasquez para entrenar /R/ debíamos seguir la secuencia de niveles. En un principio enseñar al sujeto la posición en que debía colocar todos los órganos de la boca.

En la práctica nosotros:

1o. Entrenamos la posición en que el sujeto debía poner la lengua y los movimientos necesarios para emitir el sonido. En ocasiones utilizamos una cucharilla o abatelenguas y le indicamos al sujeto en que lugar de la boca debía colocar la lengua; en algunos casos se le puso cajeta o mermelada en dicho lugar.

La enseñanza de todo esto se continuó con emisiones de tipo vocálico. Por otra parte fué más fácil valorar la posición de los órganos del aparato fonador en términos del sonido que producían. Hay que considerar además que no interesa tanto que medios utilice el sujeto para producir el sonido sino, si la emisión es más o menos

aproximativa al fonema que pretendemos enseñar.

- 2o. El siguiente nivel de entrenamiento debía ser, la emisión del fonema aislado sin continuación alguna.

En la práctica al entrenar este segundo nivel (sonido aislado) hicimos que el sujeto emitiera un sonido consonante en el cual debía intercalar un movimiento lingual, de atrás hacia adelante, rozando el paladar, para producir /R/ al chocar con los alveolos incisivos, dejando que el niño pronunciara el sonido consonante de manera natural al poner la boca en esa posición. El sonido vocálico que utilizamos resultó parecido a una vocal francesa; no fué /a/ ni /e/ sino una combinación de ambas. Es decir, en este nivel no se trata de forzar al sujeto para que pronunciará el fonema problema en combinación con una vocal específica, sino que, cualquier sonido de fondo que emitiese el sujeto era considerado como bueno, siempre y cuando /R/ fuese pronunciada adecuadamente. Cabe señalar que de hecho, los niveles uno y dos se trabajaron simultáneamente a diferencia de lo propuesto por los autores mencionados.

En el tercer nivel, según García y Velasquez debe entrenarse la emisión del fonema, combinado con una vocal, ejemplo: RA, RE, RI, RO, RU. Nosotros al aplicarlo lo tomamos tal cual lo expresan ellos, pero llegamos a la conclusión de que no es posible es

tablecer una separación radical entre el segundo nivel y el tercero, cuando el fonema de interés es sonoro*. No existe ninguna consonante sonora que pueda pronunciarse sin una emisión colateral de las cuerdas vocales, por lo mismo, (en estos casos) es fácil confundir la segunda fase del entrenamiento propuesta por García y Velasquez con la tercera.

La conclusión a que llegamos es la diferencia entre el 2o. nivel y el 3o., cuando el entrenamiento se refiere a un fonema sonoro es que en el 2o. se utiliza un sonido vocálico indefinido que acompaña al fonema problema, mientras que en el 3o. el sonido acompañante es una vocal definida.

En el caso /DR/ aplicado al sujeto B:

Según dicho^s autores debíamos de empezar en el tercer nivel con RRRRR para continuar con RARARA y terminar con DRADRADRA, sin embargo, siguiendo esta secuencia vimos que el sujeto no avanzaba en el entrenamiento y decidimos probar otro tipo de procedimiento: hacer que el sujeto repitiera con el entrenador "dara", cada vez más rápido, de tal manera que fuera extinguiéndose la primera "a" de la palabra y pudiéramos reforzar la emisión de "dra". Colateralmente se daban instrucciones de como colocar la lengua y el movimiento que se debía efectuar.

* Los fonemas sonoros son: b, d, g, l, m, n, ñ, r, rr, y.

Los fonemas sordos son: s, f, x, p, k, t. Si al emitir el fonema vibran las cuerdas vocales se llama sonoro, si no hay vibración se llama sordo.

Sin embargo aún con esta nueva técnica /DR/ no mejoró y no fué posible pasar del tercer nivel de entrenamiento al cuarto; nos decidimos entonces a enseñar al sujeto otro grupo consonántico, en el que tuvieron también un nivel de emisiones muy bajo, éste fue /PR/; utilizamos la misma técnica que para /DR/, ésto es: hacer que el sujeto dijera "para" cada vez más rápido (este procedimiento se explica con más detalle en la página anterior) y esta vez obtuvimos buenos resultados desde los primeros minutos de enseñanza.

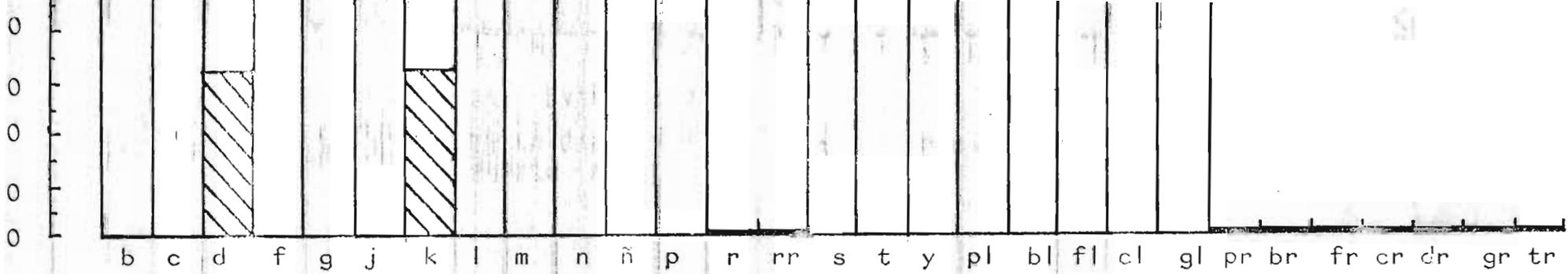
1.5 Resultados

Sujeto A

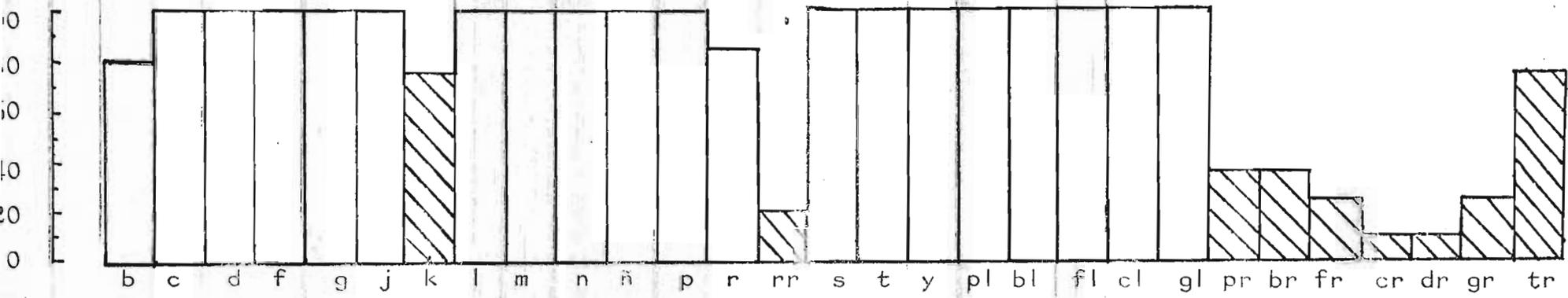
La duración total del entrenamiento de /R/ en sus dos posiciones fué de 14 sesiones: 10 para la posición final del fonema y 4 para la posición media.

En la primera aplicación de la prueba de "Detección de problemas del lenguaje" obtuvo un porcentaje total de 69% de respuestas correctas.

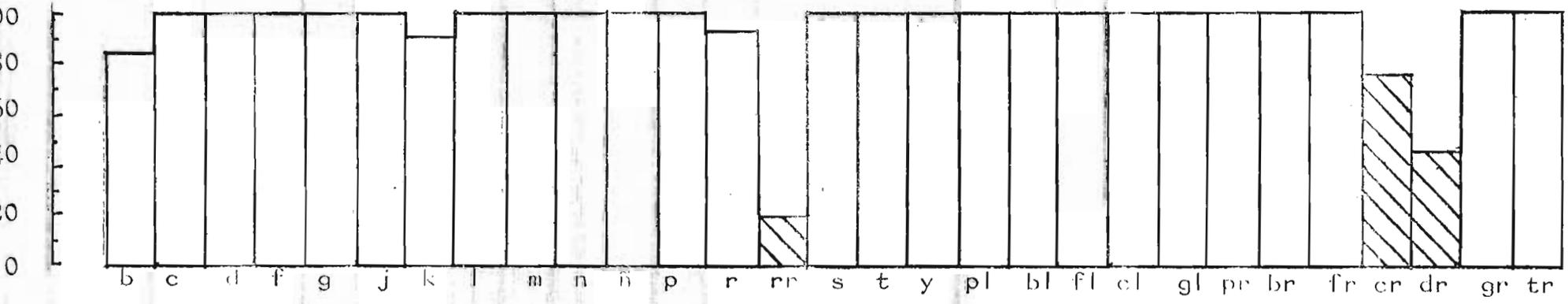
En la prueba aplicada después del entrenamiento de /R/ en su posición final y media obtuvo un 93% de respuestas correctas. Esto quiere decir que al término de las 14 sesiones en las que se llevó a cabo el entrenamiento se observó una diferencia de 24% de respuestas correctas en fonemas entrenados y no entrenados.



1a. EVALUACION



2a. EVALUACION



3a. EVALUACION

GRAFICA DE LA EVOLUCION DE LA CAPACIDAD ARTICULATORIA DURANTE EL ENTRENAMIENTO DEL NIÑO ENRIQUE ANGELES LOPEZ (SUJETO A).

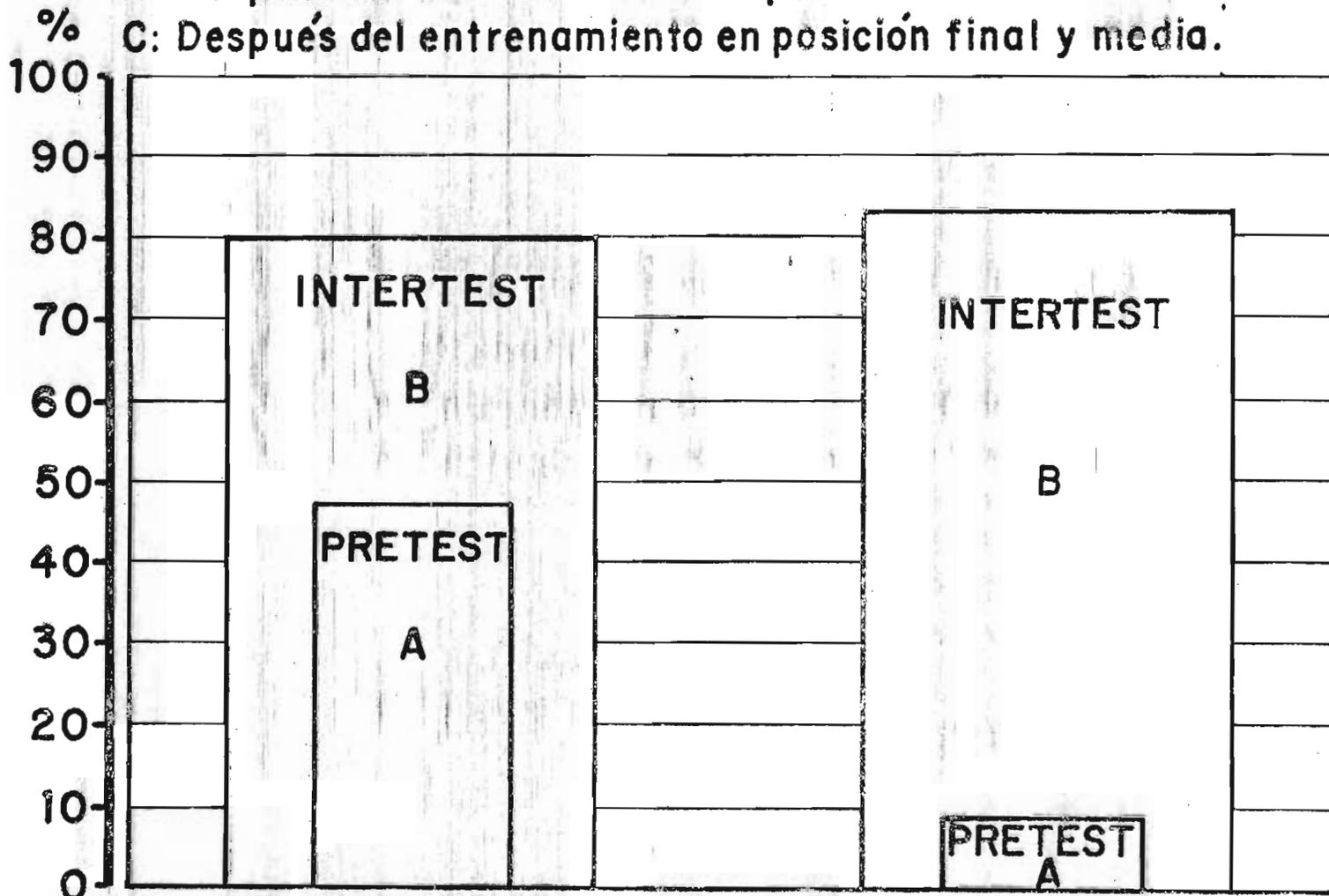
<p>Porcentaje de respuestas correctas en fonemas problema.</p> <p>R 0 % K 66 % RR 0 % D 66 % PR 0 % BR 0 % FR 0 % CR 0 % DR 0 % GR 0 % TR 0 %</p> <p>Fecha de Aplicación: 25 de julio de 1978.</p>	<p>/R/ final</p> <p>No. de sesiones: 10</p> <p>Fecha de Aplicación: del 10. de agosto al 15 de agosto de 1978.</p> <p>/R/ media</p> <p>No. de sesiones: 4.</p> <p>Fecha de Aplicación del 16 de agosto al 21 de agosto de 1978.</p> <p>Reforzadores: Verbales en todos los casos.</p>	<p>Después del entrenamiento en /R/ final.</p> <p>Resultados comparativos: Baja el nivel de respuestas correctas en: /B/ de 100 a 85%</p> <p>Sube el nivel de respuestas correctas en: /K/ de 66 a 77 % /R/ de 0 a 86 % /RR/ de 0 a 22 % /PR/ de 0 a 37 % /BR/ de 0 a 37 % /FR/ de 0 a 25 % /CR/ de 0 a 11 % /DR/ de 0 a 11 % /GR/ de 0 a 25 % /TR/ de 0 a 75 %</p> <p>Fecha de Aplicación : 15 de agosto de 1978.</p>	<p>Postest. Después de haber entrenado /R/ en posición final y media.</p> <p>Fonemas que quedaron por debajo del 100 % de respuestas correctas:</p> <p>/B/ 83 % /R/ 90 % /K/ 88 %</p> <p>Quedaron tres fonemas problema:</p> <p>/RR/ 22 % /CR/ 75 % /DR/ 42 %</p>	<p>1.-Pretest</p> <p>2.- Entrenamiento /R/ final</p> <p>3.-Intertest</p> <p>4.-Entrenamiento en /R/ media.</p> <p>5.- Postest. Resultados.</p>	<p>Corregir los errores de pronunciación en el fonema /R/ y conocer el grado de generalización a otros fonemas no entrenados.</p>
--	---	---	---	--	---

RESULTADOS DEL ENTRENAMIENTO AL SUJETO A.

A: Antes del entrenamiento.

B: Después del entrenamiento en posición final.

C: Después del entrenamiento en posición final y media.



PORCENTAJE PROMEDIO DE ACIERTOS OBTENIDO EN POSICION MEDIA DE TODOS LOS FONEMAS.

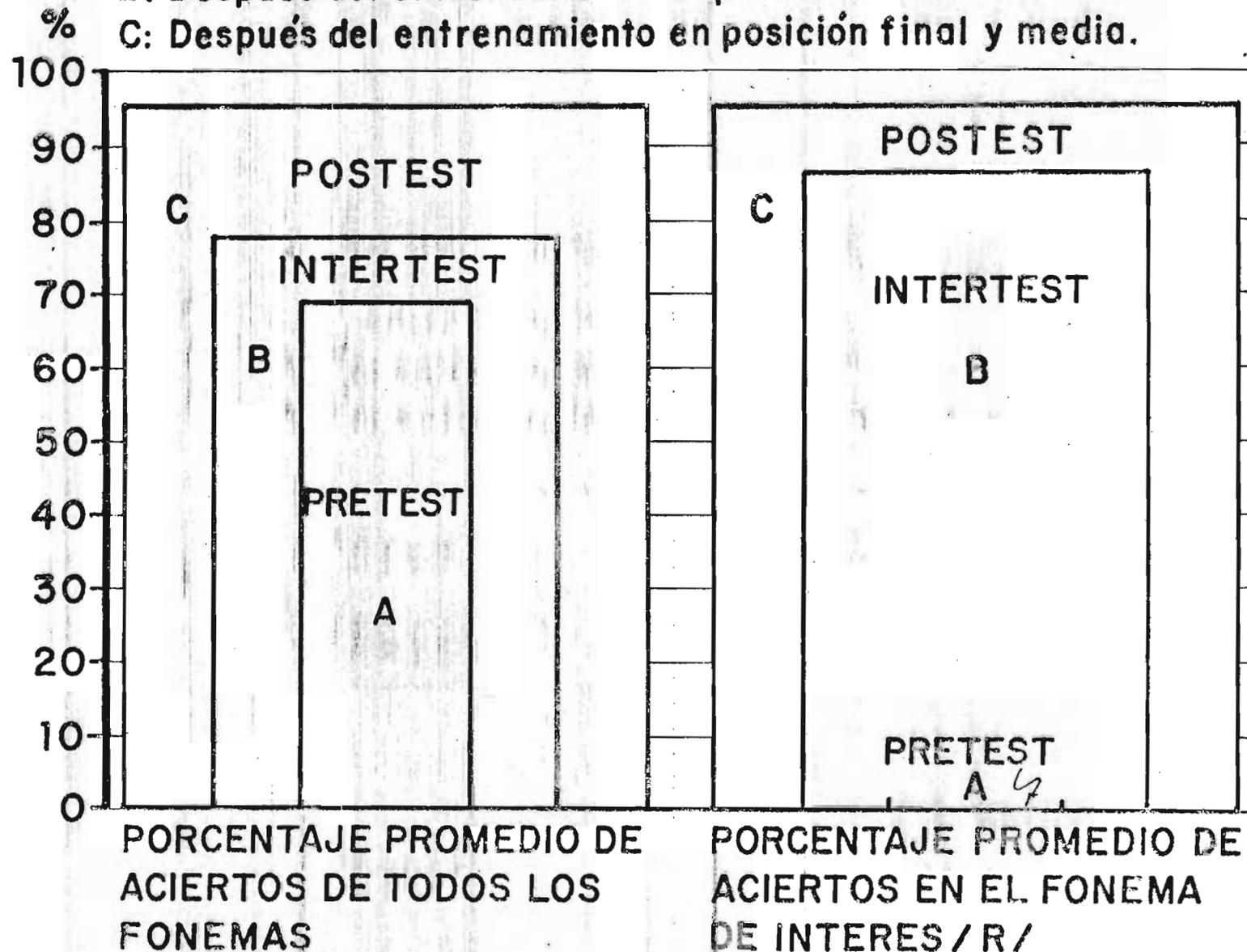
PORCENTAJE DE ACIERTOS EN EL FONEMA /R/ EN POSICION MEDIA.

RESULTADOS DEL ENTRENAMIENTO AL SUJETO A.

A: Antes del entrenamiento.

B: Después del entrenamiento en posición final.

C: Después del entrenamiento en posición final y media.



Específicamente en el fonema de interés obtuvo 0% en la primera evaluación, 89% en la segunda y 93% en la tercera (para mayor información consulte las gráficas 1, 2, 3, 4 y 5).

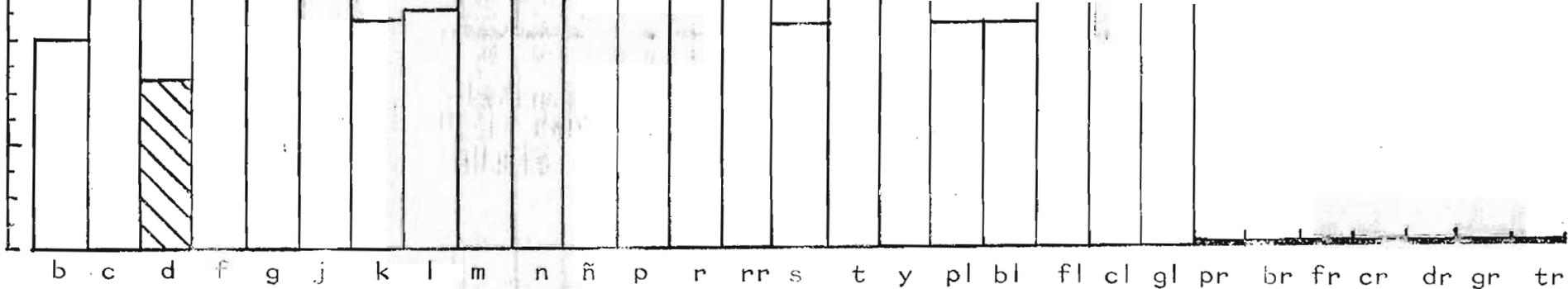
Sujeto B

El entrenamiento del sujeto B se inició con /DR/ pero durante seis sesiones consecutivas no se notó ningún adelanto. La duración del entrenamiento en /PR/ fué de 6 sesiones: 5 para la posición inicial del grupo consonántico y una para la posición media.

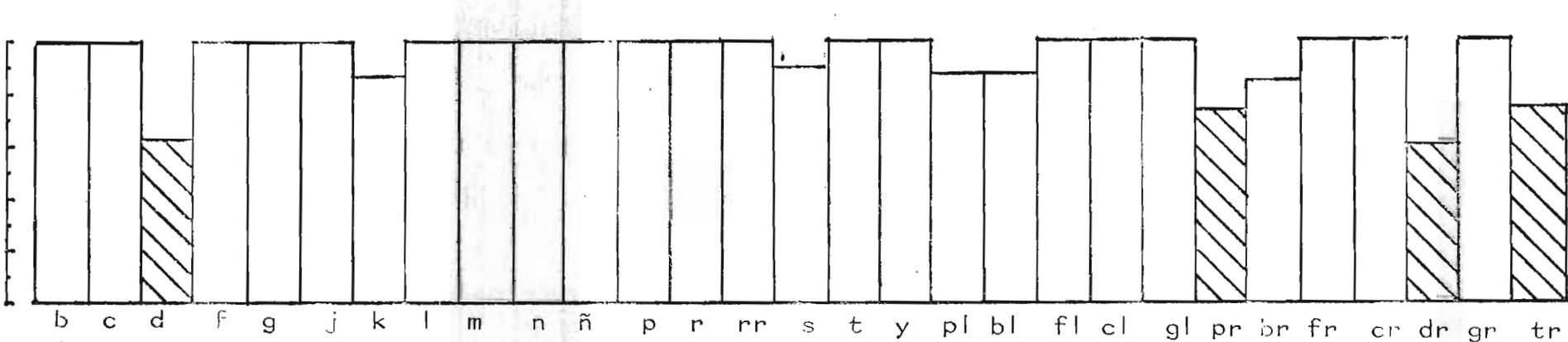
En la primera aplicación de la prueba "Detección de problemas del lenguaje" este sujeto obtuvo 72% de respuestas correctas; en la 2a. aplicación de dicha prueba, obtuvo 93% de respuestas correctas y en la 3a. obtuvo 98% de respuestas correctas. Resumiendo los datos se observa una diferencia de 26% de respuestas correctas entre la 1a. evaluación y la tercera.

Específicamente en el fonema de interés obtuvo 0% de aciertos en la 1a. evaluación y 73% en la 2a. y en la 3a. 100% de respuestas correctas. Se observa además que inclusive /DR/ que, como ya se dijo, no se había podido entrenar subió de 0% a 75% de aciertos (para mayor información consulte las gráficas 6, 7, 8, 9 y 10)

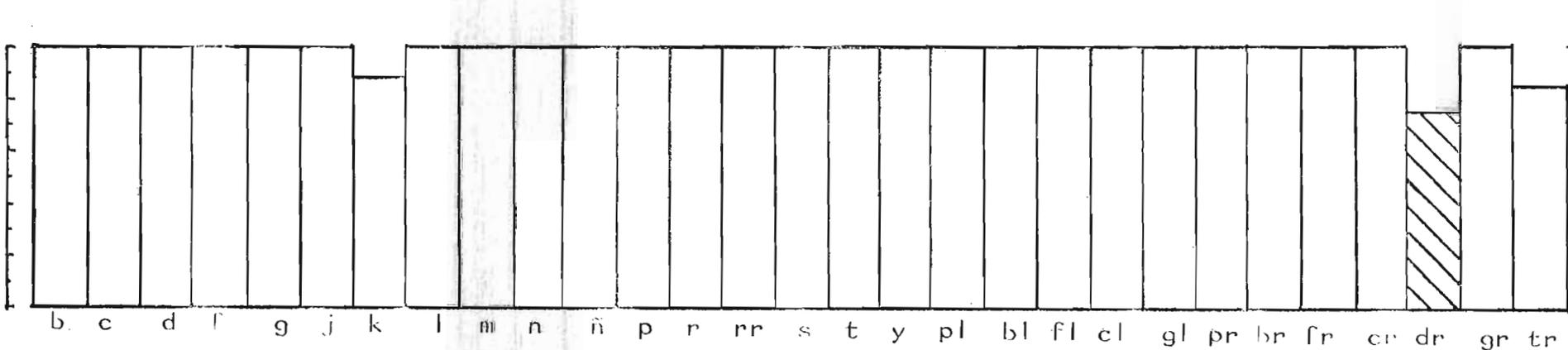
El promedio de confiabilidad total en evaluación de este estudio fué de 99.2% y en entrenamiento fué de 87%.



1a. EVALUACION



2a. EVALUACION



3a. EVALUACION

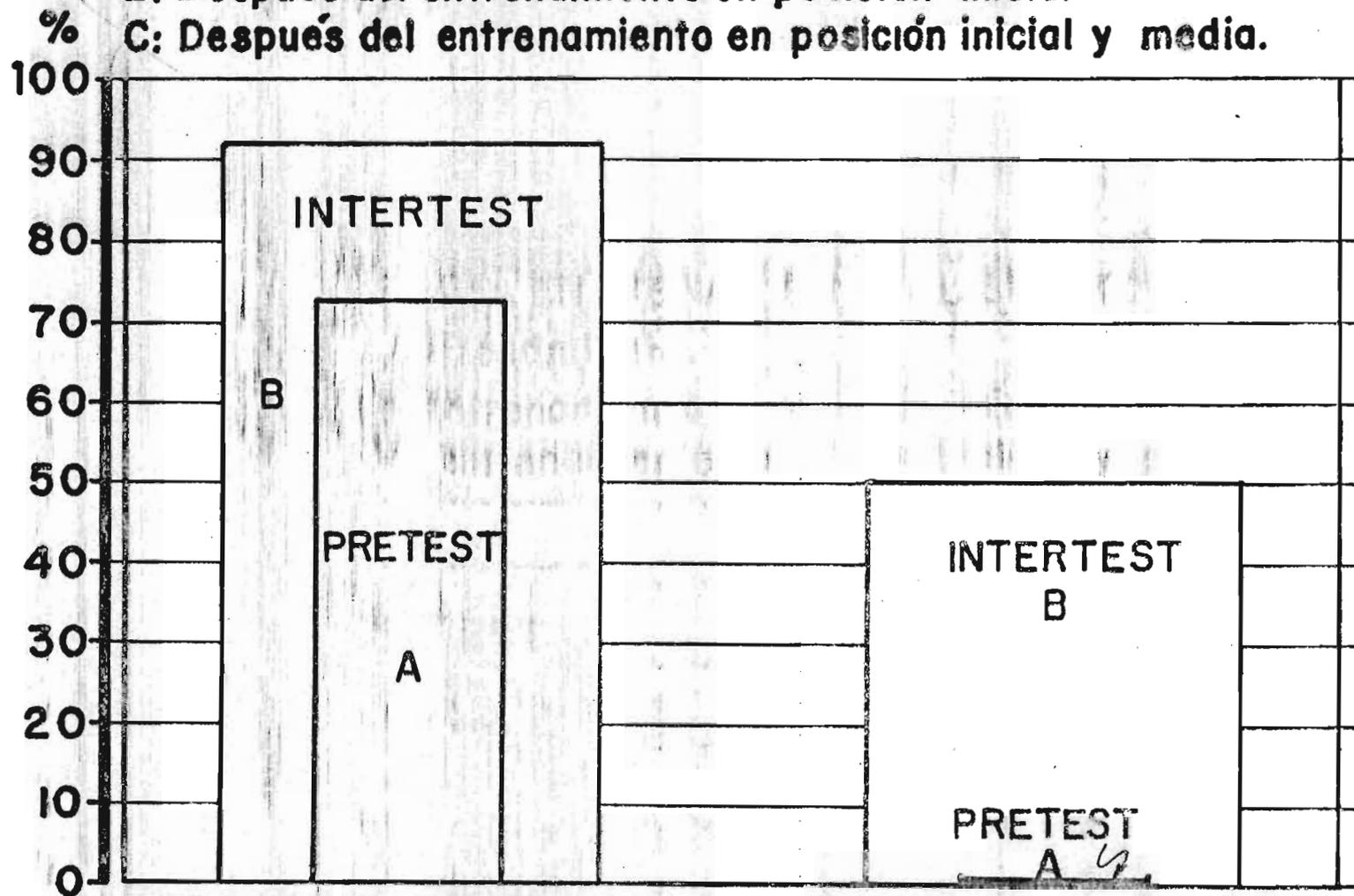
GRAFICA DE LA EVOLUCION DE LA CAPACIDAD ARTICULATORIA DURANTE EL ENTRENAMIENTO DEL NIÑO VICTOR HUGO CRUZ LOPEZ (SUJETO B).

<p> % de respuestas correctas en fonemas problema: D 66 % PR 0 % BR 0 % FR 0 % CR 0 % DR 0 % GR 0 % TR 0 % </p>	<p> /DR/ posición tipo No. de sesiones:6 Resultado: no se observó ninguna mejoría en su pronunciación. Fecha de Aplicación: del 30 de julio al 8 de agosto. /PR/ inicial </p>	<p> Después del entrenamiento en /PR/ inicial. Resultados comparativos: Sube el nivel de respuestas correctas en: B de 83 a 100 % L de 93 a 100 % S de 85 a 92 % PR de 0 a 75 % BR de 0 a 87 % FR de 0 a 100 % CR de 0 a 100 % DR de 0 a 62 % GR de 0 a 100 % TR de 0 a 75 % </p>	<p> Postest después de haber entrenado /PR/ en posición inicial y media TR 87 % DR 75 % K 88 % Quedó un único fonema problema: /DR/ </p>	<p> 1.- Pretest 2.- Entrenamiento /PR/ inicial. 3.- Intertest 4.- Entrenamiento en /PR/ media. 5.- Postest resultados. </p>	<p> Corregir los errores de pronunciación en el fonema /PR/ y conocer el grado de generalización a otros fonemas. </p>
<p> Fecha de Aplicación: 26 y 27 de julio de 1978. </p>	<p> No. de sesiones:5 Fecha de Aplicación: del 8 de agosto al 14 . /PR/ media No. de sesiones:1 Fecha de Aplicación: 6 de agosto. Reforzadores: Verbales en todos los casos. </p>	<p> Permanecen en el nivel de entrada: K con 88% D con 66 % PL con 83 % BL con 88 % </p>			<p> Nombre: Victor Hugo Cruz López. Edad: 7 años (Septiembre 1978) Sujeto "B" </p>

A: Antes del entrenamiento.

B: Después del entrenamiento en posición inicial.

C: Después del entrenamiento en posición inicial y media.



PORCENTAJE PROMEDIO DE ACIERTOS OBTENIDO EN POSICION MEDIA DE TODOS LOS FONEMAS

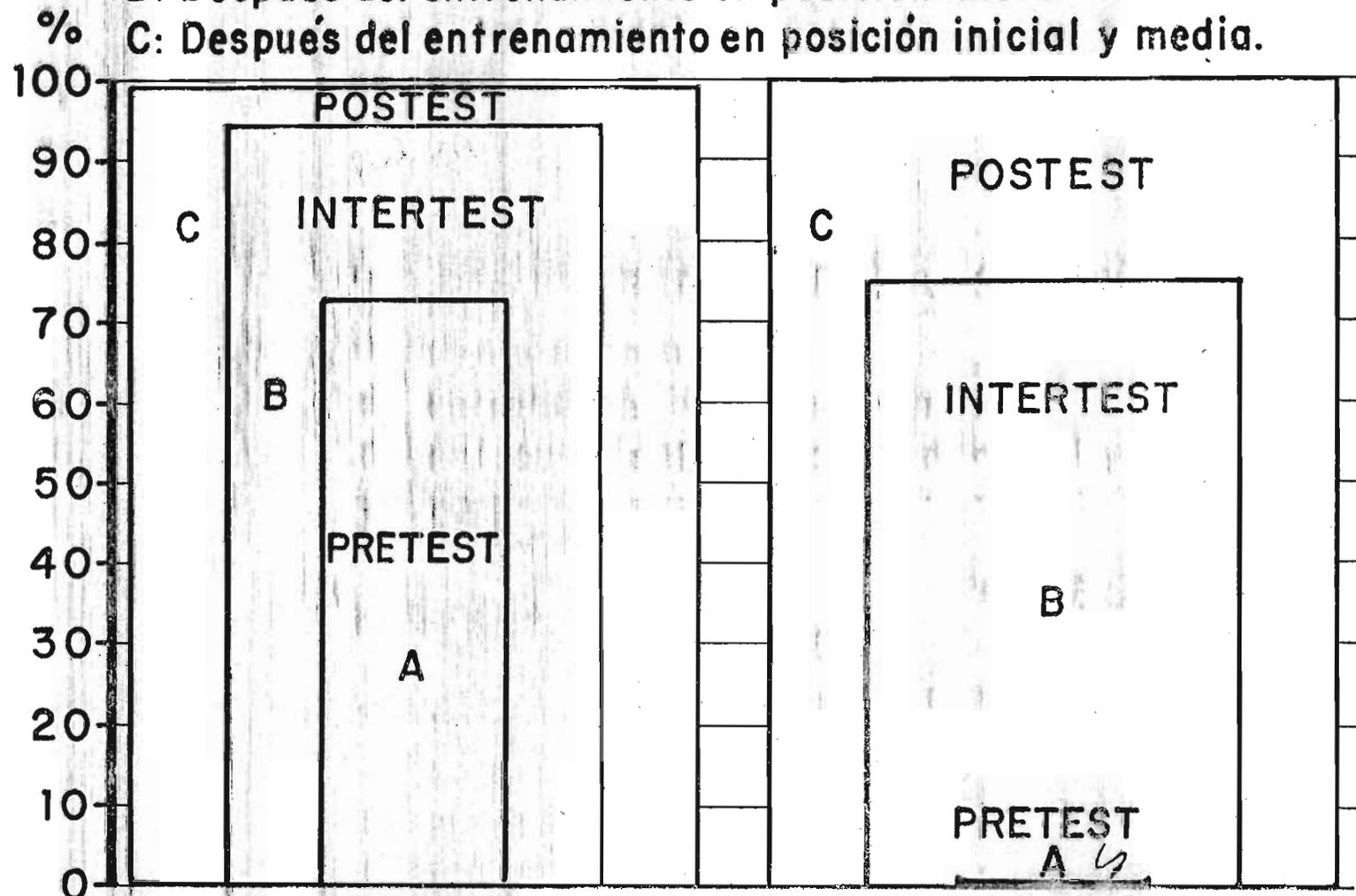
PORCENTAJE DE ACIERTOS EN EL FONEMA /PR/ EN POSICION MEDIA

RESULTADOS DEL ENTRENAMIENTO AL SUJETO B.

A: Antes del entrenamiento.

B: Después del entrenamiento en posición inicial.

C: Después del entrenamiento en posición inicial y media.



PORCENTAJE PROMEDIO DE ACIERTOS DE TODOS LOS FONEMAS.

PORCENTAJE PROMEDIO DE ACIERTOS EN EL FONEMA DE INTERES / PR/

Discusión:

A partir de los datos obtenidos en este estudio se puede suponer que todo sujeto en entrenamiento adquiere progresivamente mayor habilidad para responder correctamente, ésto se observa en la diferencia de sesiones necesarias para entrenar una posición y otra.

Nuestra experiencia al pretender iniciar el entrenamiento en /DR/ pone de manifiesto que existen diferencias significativas en el resultado del entrenamiento cuando este es iniciado por uno u otro fonema. Es por ésto que suponemos que cada sonido implica un grado de dificultad articulatoria distinta, y nos permitimos sugerir la necesidad de tomar en cuenta datos de otros estudios que nos permitan determinar prioridades en el entrenamiento de los fonemas.

Al aplicar la secuencia de García y Velasquez nos vimos obligados a redefinir el segundo paso de entrenamiento ésto fué, como ya se explicó, en el caso de /R/ (fonema sonoro). Sin embargo desconocemos la eficacia de dicho paso cuando se aplica a fonemas sordos.

2o. Estudio

En este estudio se procedió de manera similar a la del primero. el escenario experimental, los materiales y los procedimientos de evaluación y entrenamiento fueron los mismos, solamente hubo algunas diferencias como ya se dijo, en lo que respecta a secuencia de aplicación de pruebas de evaluación y duración y contenido del entrenamiento. Después de la aplicación de la prueba "Detección de problemas del Lenguaje" el médico intervino quirúrgicamente y corrigió

la anomalía física de nuestro sujeto. La segunda evaluación se realizó 16 días después de la intervención quirúrgica con el fin de conocer los efectos de la operación sobre la articulación; y la tercera después del entrenamiento en solo una posición del fonema de interés. En base a la primera aplicación de la prueba se determinó entrenar al sujeto en /PR/. Por motivos ajenos a nuestro control el sujeto C abandonó el entrenamiento y solo fué posible capacitarlo en /PR/ inicial.

Resultados:

La duración total del entrenamiento fué de 9 sesiones.

En la primera evaluación el sujeto C obtuvo un porcentaje total de 71% de respuestas correctas. En la evaluación efectuada después de la intervención quirúrgica el porcentaje permanece igual; sin embargo, es interesante hacer notar que la frecuencia de error de algunos fonemas varía:

Sube el nivel de respuestas correctas en:

/D/ de 22% a 55%

/K/ de 66% a 77%

Baja el nivel de respuestas correctas en:

/RR/ del 100% a 88%

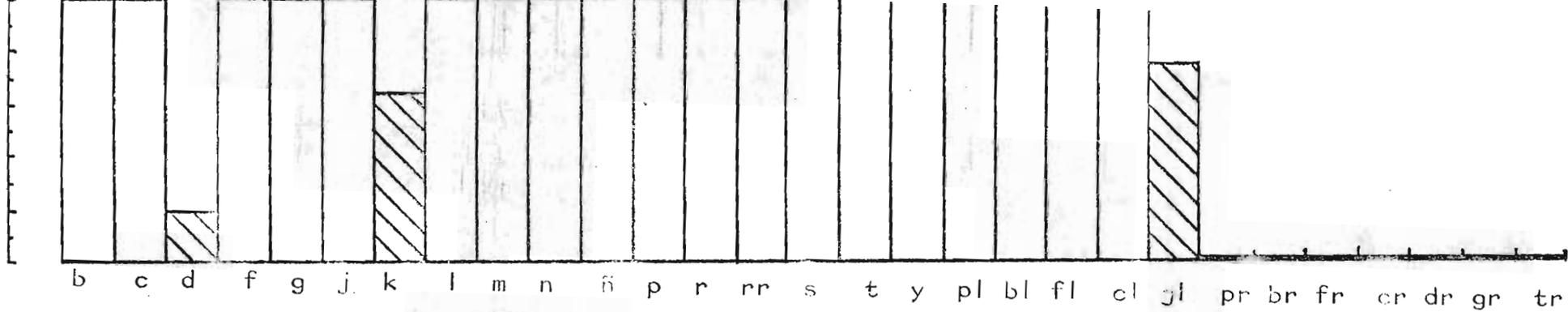
/R/ del 100% a 80%

/L/ del 100% a 93%

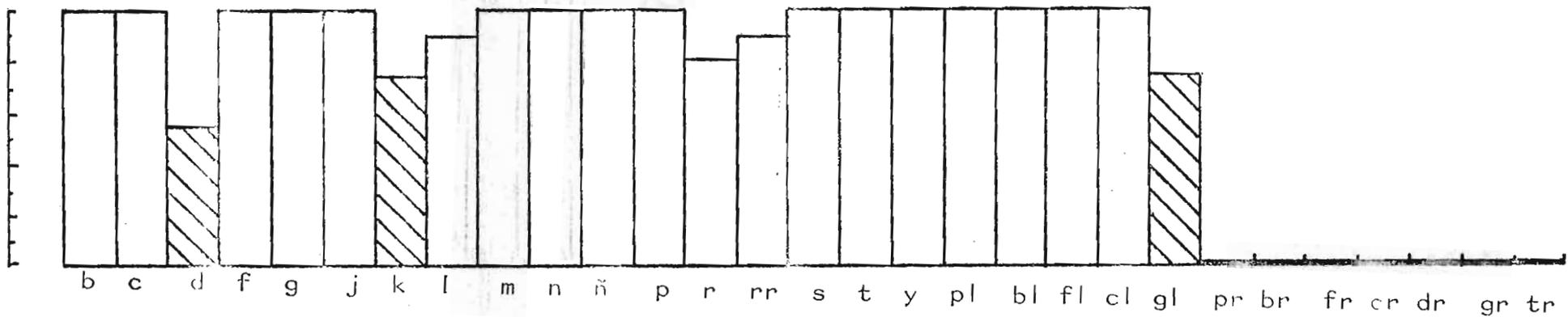
En la tercera prueba, aplicada después del entrenamiento en /PR/ inicial este sujeto obtuvo un total de 96% de respuestas correctas; lo cual significa una diferencia de 25% entre la segunda prueba y la tercera. Específicamente en el fonema de estudio obtuvo un 0% en la primera evaluación, 0% en la segunda y 86% en la tercera. (para mayor información consulte las gráficas 11, 12, 13 y 14)

Discusión:

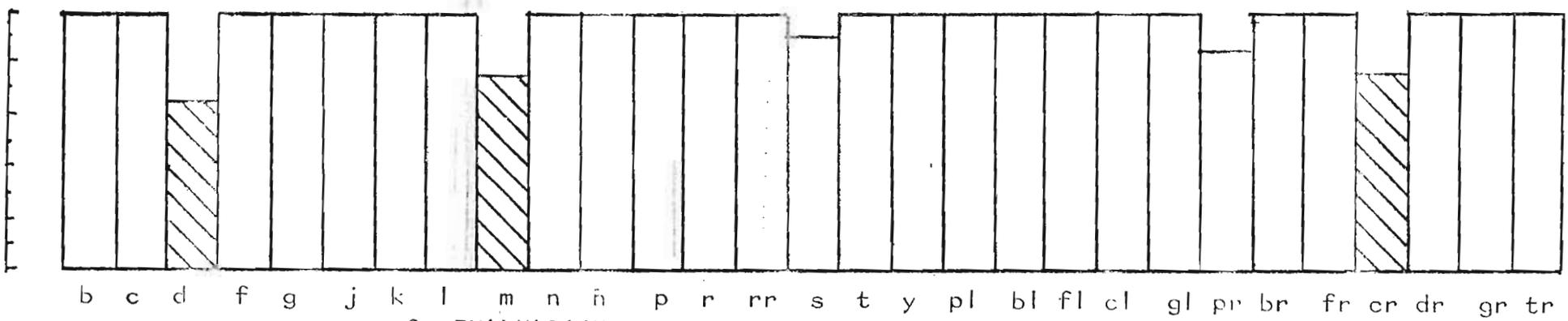
Puede suponerse que el sujeto "C" aún teniendo la alteración de frenillo, había creado su propio sistema de respuesta y pronunciaba correctamente algunos fonemas en los que se involucran fundamentalmente movimiento linguales /RR/, /R/, /L/; se observa además; que con cambios físicos del aparato articulador devienen cambios en la capacidad de pronunciar esos fonemas. Esto apoya la posición de Van Riper (1972) y Darly Johnson y Spriestersbach (1973) en el sentido de que no todas las anomalías orgánicas interfieren en la articulación de los fonemas. Hay personas que teniendo frenillo lingual corto articulan correctamente, mientras que otras sin anomalías orgánicas poseen un repertorio defectuoso. Todo esto nos permite resaltar la importancia que tiene el aprendizaje en la mala pronunciación. En el caso del frenillo lingual corto podemos pensar que la anomalía orgánica interfiere en la pronunciación adecuada solo cuando



1a. EVALUACION



2a. EVALUACION

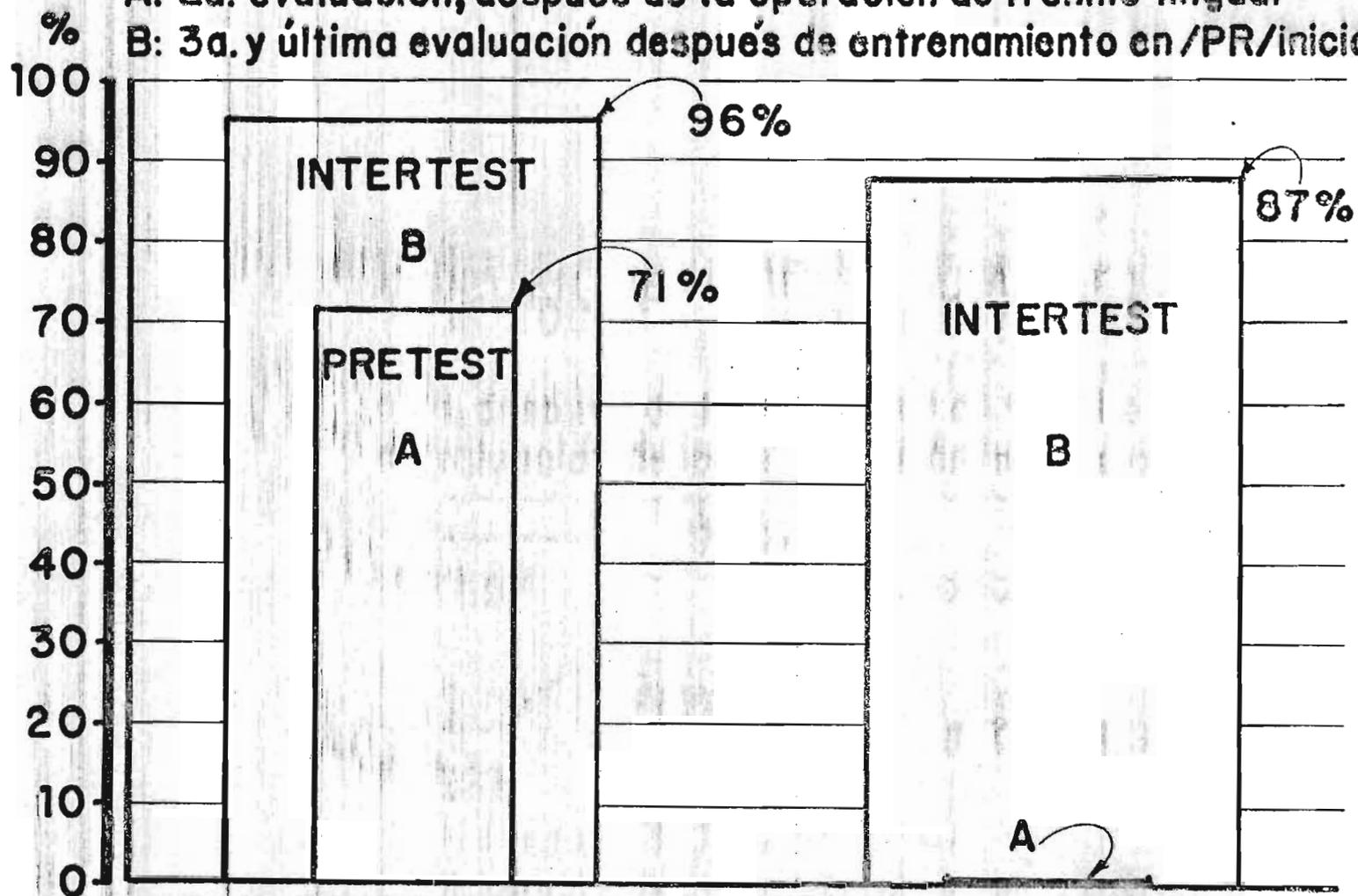


3a. EVALUACION

GRAFICA DE LA EVOLUCION DE LA CAPACIDAD ARTICULATORIA DURANTE EL ENTRENAMIENTO DEL NIÑO

1a. Evaluación	2a. Evaluación	Entrenamiento	Postest	Diseño	Objetivos																														
<p>% de respuestas correctas en fonemas problema</p> <table border="0"> <tr><td>K</td><td>66%</td></tr> <tr><td>D</td><td>22%</td></tr> <tr><td>GI</td><td>75%</td></tr> <tr><td>PR</td><td>0%</td></tr> <tr><td>BR</td><td>0%</td></tr> <tr><td>FR</td><td>0%</td></tr> <tr><td>CR</td><td>0%</td></tr> <tr><td>DR</td><td>0%</td></tr> <tr><td>GR</td><td>0%</td></tr> <tr><td>TR</td><td>0%</td></tr> </table>	K	66%	D	22%	GI	75%	PR	0%	BR	0%	FR	0%	CR	0%	DR	0%	GR	0%	TR	0%	<p>después de intervención quirúrgica (frenillo)</p> <table border="0"> <tr><td>D</td><td>55%</td></tr> <tr><td>K</td><td>77%</td></tr> </table> <p>Baja el nivel de respuestas correctas en:</p> <p>RR del 100 al 88%</p> <p>R del 100 al 80%</p> <p>l del 100 al 93%</p> <p>Todos los licuados con R permanecen en 0% y</p> <p>GI 75%</p>	D	55%	K	77%	<p>sus características</p> <p>No. de sesiones fonema /PR/ en posición inicial:</p> <p>g</p> <p>Reforzadores: durante 6 sesiones se utilizaron reforzadores verbales.</p> <p>durante 3 sesiones se utilizaron verbales y paletas</p>	<p>Evaluación final; después de haber entrenado /PR/ en posición inicial:</p> <table border="0"> <tr><td>K</td><td>77%</td></tr> <tr><td>D</td><td>66%</td></tr> <tr><td>CR</td><td>75%</td></tr> </table>	K	77%	D	66%	CR	75%	<ol style="list-style-type: none"> 1. - Pretest 2. - Intervención quirúrgica 3. - postest pretest 4. - entrenamiento 5. - postest resultados 	<p>Corregir los errores de pronunciación en el fonema /PR/ y conocer el grado de generalización a otros fonemas no entrenados.</p>
K	66%																																		
D	22%																																		
GI	75%																																		
PR	0%																																		
BR	0%																																		
FR	0%																																		
CR	0%																																		
DR	0%																																		
GR	0%																																		
TR	0%																																		
D	55%																																		
K	77%																																		
K	77%																																		
D	66%																																		
CR	75%																																		
<p>fecha de aplicación: 25 de julio 1978</p>	<p>fecha de aplicación: 11 de agosto 1978</p>	<p>fecha de aplicación: del 16 de agosto al 30 de agosto de 1978.</p>			<p>Nombre: Luis Felipe Aguilar, Sujeto "C" edad: 6 años 5 meses (sept, 1978)</p>																														

A: 2a. evaluación, después de la operación de frenillo lingual
B: 3a. y última evaluación después de entrenamiento en /PR/ inicial



PORCENTAJE PROMEDIO DE ACIERTOS DE TODOS LOS FONEMAS.

PORCENTAJE PROMEDIO DE ACIERTOS EN EL FONEMA DE INTERES /PR/.

do el niño presenta errores en fonemas en los que interviene activamente la punta de la lengua. Por otro lado, es de suponerse que dichos errores desaparecen cuando el sujeto es normalizado a través de una operación quirúrgica. Sin embargo nuestros datos sugieren una conclusión distinta:

El sujeto C de nuestro segundo estudio fué operado y no se notó ningún aumento substancial en la emisión de respuestas correctas, a pesar de que interactuó con las personas de su ambiente durante 16 días. A nuestro criterio esto demuestra que no es suficiente que el niño tenga un aparato fonador normal, sino que además es necesario que disponga de un ambiente estimulante y adecuado.

Parece ser que ni el haber adquirido la posibilidad física de articular correctamente ni la convivencia diaria producen el mismo resultado que la terapia; es a partir de ésto que es posible pensar en el entrenamiento si no como factor causal, sí como factor que promueve y acelera el proceso de adquisición de emisiones articulatorias correctas.

Conclusiones generales:

Se puede observar que en todos los sujetos los porcentajes totales de respuestas correctas fueron aumentando a medida que avanzaba el entrenamiento; y además que fué necesario un menor número de sesiones para enseñar la 2a. posición del fonema de interés que para

la primera. En adelante podemos suponer que en la medida en que los sujetos adquieran, en base al entrenamiento, un mayor repertorio articulatorio serán capaces de emitir correctamente fonemas en un período más breve de terapia.

En los dos estudios de esta investigación una vez que los niños articularon correctamente el fonema de interés en una de sus posiciones manifestaron incremento en el porcentaje de aciertos de dicho fonema en su otra posición; y además de eso aprendieron a pronunciar correctamente fonemas que no habían sido entrenados.

Haciendo un análisis más detallado de las respuestas correctas, notamos que habiendo entrenado un fonema aislado como /R/ se incrementa el porcentaje de aciertos de los grupos consonánticos que lo incluyen y que al entrenar un grupo consonántico como /PR/ se incrementan los porcentajes de otros grupos consonánticos que contienen /R/. Parece ser que se observa generalización de respuesta no a todos los rasgos fonéticos, sino solamente a aquellos que de alguna forma se asemejan.

Por lo mismo es probable que lo anterior suceda también cuando el entrenamiento se refiere al fonema /L/ o a un grupo consonántico que lo incluya.

En el resultado de los dos estudios se observa el fenómeno de generalización, pero parece ser que esta generalización no es caótica, sino que sigue un orden. Desconocemos hasta el momento las reglas del aprendizaje de sonidos y que consecuencias tiene el entrenamiento

en uno o en otro fonema, puede ser que la generalización está dada por rasgos comunes en lo que respecta a la zona de la boca donde se producen; cuando se trata de grupos consonánticos, puede ser que se de en base a uno o algunos de los elementos que lo componen.

Si de algún modo existen sistemas inherentes en el aprendizaje de la articulación, parece conveniente tomarlas en cuenta. El contraponer procedimientos terapéuticos al orden que posiblemente existe puede determinar la ineficiencia del método terapéutico que se aplica; al contrario, lo más adecuado sería intentar descubrirlos para aprovecharlos en el entrenamiento y sobre todo en su secuencia de pasos.

Como ya se dijo, anteriormente García y Velásquez pensaron que administrar terapia a grupos consonánticos, sin entrenamiento previo de fonemas aislados que lo componen, era alterar la secuencia de dificultad progresiva. Una de las aportaciones de nuestro estudio es que a partir de sus resultados se pueden concluir que no importa que se inicie el entrenamiento en grupos consonánticos siempre y cuando cada uno de los fonemas aislados que lo componen aparezcan emitidos correctamente en algunas palabras.

CAPITULO III

En México, como en todos los países del tercer mundo, el subdesarrollo repercute en el nivel de vida de la población, en la eficiencia de la industria; en multitud de factores de diferente índole, entre ellas la investigación científica. Por falta de presupuesto, de condiciones apropiadas de trabajo, etc. la investigación científica es muy pobre. En general los profesionistas mexicanos que tienen que aplicar sus conocimientos a situaciones de la realidad ambiental en la que viven, carecen de métodos apropiados para resolver los problemas que se les presentan; es así como se ven obligados a importar de países más desarrollados conceptos, técnicas de investigación, tipos de terapia, etc. Esto provoca que de manera arbitraria se impongan criterios científicos que no parten del estudio de la realidad a la que se aplican.

Debido a las escasas posibilidades de investigación científica que se tienen en México, parece importante que el trabajo que se realiza sea acumulativo, es decir, que resulte del aprovechamiento de experiencias previas en el campo.

Las tesis de licenciatura o de postgrado pueden considerarse como una de las alternativas para crear una verdadera infraestructura de estudios de la realidad mexicana.

Como ya mencionamos en el primer capítulo los procedimientos tradicionales en México de terapia de articulación y los conocimientos que los sustentan son muy primitivos, responden a las condiciones

generales de la investigación científica del país, por lo que se requieren nuevos planteamientos científicos y una adecuada organización acumulativa de trabajos experimentales en ese campo.

En el segundo capítulo describimos resultados que evidencian la relación funcional reportada por García y Velásquez entre entrenamiento e incremento de respuestas articulatorias correctas. Gracias a que el método de estos autores es lo suficientemente preciso es posible abundar sobre el tema, aprovechando el esfuerzo realizado anteriormente por ellos.

A nuestro criterio, un programa de terapia debe tomar en cuenta no sólo el objetivo al que quiere llegar, sino también las posibilidades reales de lograrlo y su importancia. Esto es, el objetivo debe estar determinado no solo por lo que los niños deben saber, sino también por lo que los niños puedan saber.

El ambiente familiar y la escuela, así como otros factores proporcionan y estimulan en el niño mexicano solo la emisión de ciertos elementos fonéticos del lenguaje y a través de su desarrollo el niño los va adquiriendo paulatinamente. De la misma manera que no podemos exigirle al niño un vocabulario de adulto, tampoco podemos exigirle que tenga un sistema fonémico de adulto. La adquisición de habilidades de pronunciación implica siempre un proceso de aprendizaje.

Por lo anterior parece necesario establecer criterios, a través de los cuales se evalúen de una manera justa los errores articulatorios. Parece inadecuado pedirle al niño que emita correctamente aquellos sonidos que muy rara vez ha escuchado o bien, que muy rara vez se ve obligado a utilizar; por ejemplo: ¿cuántas veces necesita pronunciar un niño de 6 años el grupo consonántico /kn/? ¿en cuántas palabras del español aparece?; ¿qué sentido tiene enseñarle al niño en terapia a pronunciar adecuadamente palabras que no utiliza (como acné)?

Consideramos que los procedimientos de entrenamiento no deben consistir solamente en aplicar entrenamiento para capacitar al sujeto en todos los sonidos del español sino también se debe ubicar al sujeto dentro de su ambiente y considerar la capacidad, adecuada a su edad.

De los aspectos que acabamos de exponer abordaremos algunos en este capítulo, no pretendemos dar opiniones concluyentes, sino más bien, poner de manifiesto que todo programa, de terapia articulatoria debe atender a los criterios y conocimientos de otras áreas de estudio.

Específicamente el método de García y Velásquez consta fundamentalmente de dos partes: una orientada a detectar los problemas de pronunciación y los fonemas a los que se refiere; y otra, que trata de

los procedimientos de entrenamiento propiamente dichos. De estas dos partes optamos por iniciar nuestro trabajo por el aspecto evaluativo, debido a que suponemos que en él se encuentran limitaciones importantes y de solución accesible; además consideramos que dichas limitaciones repercuten de manera importante en los procedimientos terapéuticos.

En este capítulo atenderemos inicialmente a tres aspectos de los procedimientos de evaluación de García y Velásquez:

1° Nos interesa conocer si la prueba evaluativa contempla todas las posibilidades de combinación que existen entre segmentos. Para esto, nos proponemos realizar una revisión exhaustiva, tanto de los sonidos contemplados en la lista de palabras de la prueba, como de las que se utilizan en el español hablado de la ciudad de México y haciendo una comparación entre ambas, especificar los fonemas y grupos consonánticos faltantes en el sistema evaluativo de García y Velásquez.

2° No sabemos si existen fonemas y grupos consonánticos que son defectuosamente emitidos por la mayoría de los niños mexicanos de edad preescolar. Para esto, hemos programado aplicar una prueba a 20 niños, a través de la cual sea posible determinar los sonidos que deben ser excluidos del entrenamiento.

3° Nos preocupa saber si debe ser distinto el peso calificativo de los errores articulatorios del niño. Las conclusiones acerca de este punto serán resultado del mismo registro fonológico del discurso en México, ya que éste debe incluir necesariamente un conteo de frecuencia de aparición de fonemas.

Registro del contenido fonológico de la prueba evaluativa de García y Velásquez.

La prueba evaluativa y el programa de corrección de García y Velásquez, a las que nos hemos referido durante los primeros capítulos de este trabajo, fueron realizadas a través de algunos razonamientos que dieron lugar a conclusiones erróneas. Expondremos a continuación los procedimientos que aparecen más claramente expresados y, que se refieren a la lista de palabras contenidas en la prueba evaluativa.

"Dado que el español hablado de México es representado por 22 fonemas (17 consonánticos y 5 vocálicos) y que son 13 los fonemas licuados y 15 diptongos, requerimos diseñar una lista que midiera su correcta pronunciación. La elaboración de la lista, se hizo combinando: cada uno de los fonemas consonánticos, con cada uno de los vocálicos, v. gr. bla, ble, bli, blo, blu y combinando los fonemas vocálicos entre sí, v. gr. ae, ai, ao, au, etc." (15).

Este razonamiento parece lógico pero de ninguna manera puede ser concluyente.

Procedimiento.

Para conocer con exactitud el contenido fonológico de la prueba de evaluación de García y Velásquez, fué necesaria su revisión exhaustiva; con este propósito se fichó cada una de las palabras, definiendo que consonantes estaban contempladas y que posiciones ocupaban: inicial intervocálica, en grupos consonántico o final.

Resultados:

Los sonidos que evalúa de manera sistemática la prueba de García y Velásquez son:

Sonidos aislados: /b/, /ch/, /d/, /f/, /x/, /g/, /k/, /l/, /m/, --
/n/, /ñ/, /p/, /r/, /r̄/, /s/, /t/.

Grupos consonánticos homosilábicos: /pl/, /bl/, /fl/, /kl/, /gl/,
/pr/, /br/, /fr/, /kr/, /dr/, /gr/, /tr/, /tl/.

Algunos de los grupos consonánticos heterosilábicos y mixtos están incluidos dentro de la prueba pero no se evalúan como tales sino que aparecen mezclados en paradigmas de otros segmentos.

Presentamos ahora los grupos heterosilábicos contemplados en la --
prueba, especificando el paradigma donde se encuentran ubicados:

En el paradigma de r:

/r.l/, /r.b/, /r.d/, /r.k/, /r.s/, /r.t/, /r.m/, /r.p/, /r.g/

En el paradigma de k:

/k.t/

En el paradigma de m:

/m.b/, /m.p/

En el paradigma de \bar{r} :

/n. \bar{r} /

En el paradigma de l:

/l.b/, /l.d/, /l.f/, /l.g/, /l.m/, /l.t/

En el paradigma de \ddot{r} :

/n. \ddot{r} /

En el paradigma de l:

/l.b/, /l.d/, /l.f/, /l.g/, /l.m/, /l.t/

En el paradigma de n:

/n.f/, /n.s/, /n.d/, /n. \check{c} /, /n.t/, /n.k/

En el paradigma de s:

/s.t/, /s.l/, /s.k/, /s.m/, /s.p/

Además se incluyeron algunos grupos mixtos de tres segmentos:

/m.pl/, /n.fl/, /n.kl/, /s.kr/, /s.tr/ /n.gl/, /m.pr/, /m.br/

Registro de los sonidos que existen en el lenguaje hablado en México.

Una vez conocidos los resultados era necesario contar con parámetros reales que nos permitieran evaluarlos de manera sistemática, esto es, necesitábamos compararlos con los fonemas que existen en el lenguaje hablado en México. Para esto realizamos una larga búsqueda de --

bibliografía que fracasó. Por otro lado, contábamos con la prueba evaluativa de Grupos Integrados, pero desconocíamos si su repertorio fonológico era completo. Consultamos entonces a varios expertos en la materia* y aún así, solamente encontramos un estudio aproximativo de Sol Saporta que en 1935 (16) realizó un registro de frecuencia de aparición de fonemas del español utilizado en América. Sus resultados eran útiles a nuestra labor puesto que, refiriéndose a América tomaba en cuenta una gran cantidad de posibles combinaciones consonánticas en el idioma español, pero en términos de frecuencia era necesario efectuar un registro específico del español hablado en México.

Partiendo de la idea, (que hoy consideramos errónea) de que, así como las vocales aisladas, los diptongos no implican dificultad articulatoria para niños con problemas, únicamente se registraron las siguientes categorías fonéticas:

- 1o. Consonantes
- 2o. Grupos consonánticos homosilábicos
- 3o. Grupos consonánticos heterosilábicos
- 4o. Grupos consonánticos mixtos

Procedimiento del registro de sonidos del habla en México.

Con el objeto de analizar el porcentaje y la distribución de los sonidos consonánticos del discurso en México, utilizamos siete muestras que aparecen en El habla de la Ciudad de México, del Centro de Lingüística -

(*) Nota: Mariscela Amador Hernández y Bruna Radelli, Investigadores del Departamento de Lingüística, INAH, Luis Fernando Lara, Raúl Avila Investigador de IDEM, Colegio de México.

Hispánica U.N.A.M. (17). Escogimos al azar dos muestras de cada una de las tres primeras partes del libro, para aprovechar la variedad de situaciones que éste ofrece. En general todos los sujetos de estudio son profesionistas que además manejan 1, 2 ó 3 idiomas extranjeros.

Para escoger estas muestras partimos de:

- a) un objetivo fundamental: que el niño adquiriera los patrones articulatorios necesarios para una comunicación adecuada
- b) del supuesto de que las personas con alto grado de estudios, que conocen lenguas extranjeras, tienen un mejor control de su idioma natal y manejan giros y términos poco usuales; lo cual abre una amplia gama de posibilidades de registro.

El número de palabras tomadas de cada muestra fué arbitrario: y para cada registro se utilizaron los siguientes materiales:

1. un lápiz
2. la hoja de registro y,
3. el texto a registrar

Cada renglón del texto fué revisado de derecha a izquierda con el fin de evitar la lectura que hubiera podido contaminar con su contenido la detección de los fonemas. Se contó la frecuencia de aparición de cada segmento en las posiciones: inicial, intermedia y final; tomando en cuenta además cuando dicho segmento apareció

en posición intervocálica o seguido o precedido de otra u otras consonantes.

Para el registro se tomó como elemento base uno de los fonemas y se especificó con que otro u otros se combinaba y que ubicación tenían. De esta manera cada segmento de un grupo consonántico era anotado 2, 3 ó 4 veces dependiendo del número de componentes. Por ejemplo: en la palabra pacto cuando se tomó /k/ como "elemento base" se registró como /k/ seguida de /t/; y a la inversa, cuando se tomó como "elemento base" /t/ se registró como /t/ precedida de /k/.

Al final, una vez efectuado el cómputo se compararon las frecuencias de cada elemento, tanto en sus apariciones como "elemento base" como en sus apariciones como "elemento acompañante" de tal manera que la frecuencia de cada grupo consonántico era evaluada tantas veces como elementos integrantes tenía. Naturalmente este tipo de registro permitió mayor grado de confiabilidad intraobservador cuando se trató de grupos consonánticos grandes, y menor confiabilidad cuando se trató de grupos consonánticos pequeños. El registro de grupos consonánticos de 2 elementos se verificó 2 veces; el registro de grupos consonánticos de 3 elementos se verificó 3 veces, y así consecutivamente.

Si los diferentes registros concordaban, el resultado quedaba como dato definitivo; si por el contrario había una diferencia de más de 3 puntos, se volvía a realizar el registro; en los casos en que la diferencia era menor de 3 puntos se tomó como válido el resultado mayor. Ejemplo: si en el registro de / k/ el grupo consonántico / kt/ tenía una frecuencia de 27; y en el registro de /t/ tenía una frecuencia, también de 27, se consideraba que 27 era la frecuencia de /kt/.

En total fueron 2933 las palabras que se registraron, pero aún así la muestra no fué lo suficiente grande y no aparecieron algunos grupos consonánticos. Comparamos entonces los datos con los de Sol Saporta y determinamos cuales nos habían faltado en relación a sus resultados y cuales le habían faltado al autor en relación a los nuestros.

Los grupos consonánticos que Sol Saporta no detectó fueron : 5 grupos consonánticos de dos segmentos, 7 de tres segmentos y 3 de cuatro. Los grupos consonánticos que nosotros no detectamos fueron: 20 de dos segmentos, 7 de tres segmentos y 3 de cuatro.

	Muestra No. 1	Muestra No. 2	Muestra No. 3	Muestra No. 4	Muestra No. 5	Muestra No. 6	Muestra No. 7
fonemas	803 palabras	162 palabras	923 palabras	205 palabras	247 palabras	139 palabras	454 palabras
n.d	22	3	14	7	6	0	10
r.d	2	3	13	5	0	3	3
v-dr-v	1	1	1	0	1	4	1
#-dr	0	0	0	0	1	0	0
d.m	1	0	0	0	0	0	0
n.dr	0	0	2	1	0	0	0
s.d	0	0	1	0	4	0	1
#-g	4	1	0	3	1	1	2
v-g-v	16	3	15	2	6	1	5
#-gr	2	0	1	0	0	2	0
n.g	0	1	8	1	0	1	0
v-gr-v	1	0	3	3	0	1	0
l.g	1	0	4	0	0	0	1
r.g	0	0	1	0	0	1	1
g.h	0	0	1	0	0	0	0
#.b	53	10	75	14	14	16	32
v-p-v	16	3	13	2	9	1	7

TOTAL

de segmentos por
c/100 palabras

62	2.11
29	0.98
9	0.30
1	0.034
1	0.034
3	0.10
6	0.20
12	0.40
48	1.62
5	0.17
11	0.33
8	0.27
6	0.20
3	0.10
1	0.034
214	7.29
51	1.73

	Muestra No. 1	Muestra No. 2	Muestra No. 3	Muestra No. 4	Muestra No. 5	Muestra No. 6	Muestra No. 7
onomas	803 palabras	162 palabras	923 palabras	205 palabras	247 palabras	139 palabras	454 palabras
n.b	0	0	2	0	0	0	0
#-b	26	4	31	10	8	3	14
v-b-v	56	3	28	7	16	6	33
#-bl	0	0	1	0	0	0	0
v-bl-v	2	0	2	0	0	0	1
l.b	2	0	2	1	0	0	1
m.br	1	0	0	0	0	0	1
m.b	0	1	8	0	1	1	1
#br	0	6	0	0	0	0	0
v-br-v	0	0	8	0	0	0	3
r.b	0	0	1	0	0	0	0
s.b	0	0	5	0	0	0	0
b.s	0	0	1	0	0	0	0
#-d	55	12	71	22	33	6	21
v-d-v	57	6	37	13	12	2	23
d-#	4	2	5	8	5	0	4
d.k	1	0	0	0	0	0	0

TOTAL	No. apariciones de segmentos por c/100 palabras
2	0.07
96	3.27
149	5.08
1	0.034
5	0.17
6	0.20
2	0.068
12	0.40
6	0.20
11	0.37
1	0.034
5	0.17
1	0.034
220	7.50
150	5.11
28	0.95
1	0.034

Fonemas	Muestra NO. 1 803 palabras	Muestra NO. 2 162 palabras	Muestra NO. 3 923 palabras	Muestra NO. 4 205 palabras	Muestra NO. 5 247 palabras	Muestra NO. 6 139 palabras	Muestra NO. 7 454 palabras
v-pr-v	4	0	0	0	0	0	1
m.p	18	0	7	0	4	12	6
s.p	3	2	5	3	1	0	1
#-pr	7	5	1	3	1	0	3
#-pl	0	0	0	1	2	0	0
v-pl-v	0	1	3	0	2	0	0
m.pl	0	0	3	1	1	0	2
#-ps	3	0	0	0	0	0	0
p.t	1	0	3	0	1	0	1
cs.p	1	0	0	0	0	0	0
m.pr	0	0	5	0	1	0	1
#-t	24	6	41	9	12	5	18
v-t-v	28	5	14	7	6	3	9
v-tr-v	6	0	9	2	0	0	0
n.t	37	8	52	0	4	2	10
s.t	39	5	18	24	10	7	18
r.t	3	1	9	0	10	2	1

TOTAL	No. apariciones de segmentos por c/100 palabras
	0.17
7	1.60
5	0.51
0	0.68
	0.10
	0.20
	0.23
	0.10
	0.20
	0.034
	0.23
15	3.92
2	2.45
7	0.57
13	3.85
11	3.78
31	1.05

	Muestra No. 1	Muestra No. 2	Muestra No. 3	Muestra No. 4	Muestra No. 5	Muestra No. 6	Muestra No.
Fonemas	803 palabras	162 palabras	923 palabras	205 palabras	247 palabras	139 palabras	454 palabras
l.t	3	2	3	0	1	0	0
#-tr	2	0	2	2	0	0	12
n.tr	12	0	1	0	2	0	0
s.tr	4	0	0	2	0	0	1
k.t	5	3	3	0	2	1	1
ns.tr	1	0	0	0	0	0	0
#-k	72	21	120	29	26	17	37
v-k-v	31	10	2	6	6	4	5
n.k	2	1	6	0	0	1	2
r.k	4	1	5	2	1	1	3
#-kl	2	0	5	1	0	0	1
s.k	6	0	1	1	1	0	3
v-kl-v	0	0	0	4	0	0	0
l.k	4	0	0	4	0	0	0
cs	8	0	1	0	0	0	0
v-kr-v	1	0	0	0	0	1	0
s.kr	2	0	0	0	0	0	0

TOTAL

No. apariciones
de segmentos por
c/100 palabras

9	0.30
18	0.61
15	0.51
7	0.23
15	0.51
1	0.034
322	10.9
64	2.18
12	0.40
17	0.57
9	0.30
12	0.40
4	0.13
8	0.27
9	0.30
2	0.07
2	0.07

Fonemas	Muestra No. 1 803 palabras	Muestra No. 2 162 palabras	Muestra No. 3 923 palabras	Muestra No. 4 205 palabras	Muestra No. 5 247 palabras	Muestra No. 6 139 palabras	Muestra No. 7 454 palabras
#-kr	1	0	1	0	1	1	1
k.n	0	2	1	0	0	0	0
#-f	21	5	13	5	5	3	6
v-f-v	3	4	4	1	1	0	2
n.f	7	0	0	7	1	0	0
s.f	2	0	0	0	0	0	0
v-fl-v	2	0	0	0	0	0	0
v-fr-v	0	0	1	0	0	0	0
#-s	26	8	79	14	11	10	27
v-s-v	74	15	77	31	22	10	24
s-#	140	23	189	30	47	13	56
s.m	1	1	1	0	0	0	0
n.s	12	3	13	3	3	2	8
r.s	9	2	2	0	3	0	4
#-x	8	1	3	1	0	1	1
v-x-v	12	2	14	9	4	1	25

No. apariciones
de segmentos por
c/100 palabras

TOTAL

5	0.17
3	0.10
58	1.97
15	0.51
15	0.51
2	0.07
2	0.07
1	0.034
175	5.96
153	8.62
498	16.97
3	0.10
44	1.50
20	0.68
15	0.51
67	2.28

Fonemas	Muestra No. 1 803 palabras	Muestra No. 2 162 palabras	Muestra No. 3 923 palabras	Muestra No. 4 205 palabras	Muestra No. 5 247 palabras	Muestra No. 6 139 palabras	Muestra No. 7 454 palabras
n.x	5	1	1	0	0	0	0
r.x	0	0	1	0	0	1	0
#-y	33	4	27	3	4	2	16
v-y-v	11	1	18	0	2	2	6
^v c	1	0	1	0	2	0	0
v- ^v c-v	4	0	19	4	0	4	1
#-m	58	9	52	18	8	4	44
v-m-v	29	4	40	15	26	4	12
l.m	2	1	2	2	0	0	0
r.m	4	2	2	1	0	0	7
#-n	26	1	54	12	15	11	20
v-n-v	53	12	69	13	11	16	31
n-#	59	22	52	24	25	7	34
r.n	1	0	1	0	0	0	0
n.l	0	0	1	0	0	0	0
s.n	0	0	0	0	5	0	0
cs.t	0	0	0	0	0	2	0

TOTAL

No. apariciones
de segmentos por
c/100 palabras

7	0.23
2	0.07
89	3.03
40	1.36
4	0.13
32	1.09
193	6.58
130	4.43
7	0.23
18	0.61
139	4.73
205	6.98
220	7.50
2	0.06
1	0.034
5	0.17
2	0.07

Fonemas	Muestra No. 1 803 palabras	Muestra No. 2 162 palabras	Muestra No. 3 923 palabras	Muestra No. 4 205 palabras	Muestra No. 5 247 palabras	Muestra No. 6 139 palabras	Muestra No. 454 palabras
v-ñ-v	7	0	11	1	0	0	1
#-l	41	18	82	21	23	11	49
v-l-v	22	1	14	12	13	1	14
l-#	35	6	44	5	10	2	9
r.l	3	0	0	2	1	1	2
l.p	0	0	0	0	1	0	0
v-r-v	65	15	80	21	13	8	34
r-#	41	17	27	11	6	4	39
s.r	0	0	0	0	2	0	0
#-r	5	0	5	3	1	0	1
v-r-v	2	4	2	1	0	0	6

TOTAL	No. apariciones de segmentos por c/100 palabras
20	0.68
215	7.33
67	2.28
111	3.78
9	0.30
1	0.034
236	8.04
152	5.18
2	0.06
15	0.51
15	0.51

Los grupos consonánticos que fueron encontrados a través de nuestro registro, en el habla de México fueron los siguientes:

1.	v-n.b-v	18.	v-n.d-v
2.	#-b	19	v-r.d-v
3.	v-b-v	20	v-dr-v
4.	#-bl	21	v-d.m-v
5.	v-bl-v	22	v-n.dr-v
6.	v-l.b-v	23	v-s.d-v
7.	v-mbr-v	24	#-g
8.	v-m.b-v	25.	v-g-v
9.	#-br	26	#-gr
10.	v-r.b-v	27	v-n.g-v
11	v-br-v	28	v-gr-v
12	v-b.s-v	29	v-l.g-v
13	v-s.b-v	30	v-r.g-v
14	#-d	31	v-g.n-v
15	v-d-v	32	#p
16	d-#	33	v-p-v
17	v-d.k-v	34	v-pr-v

v-v significa que el sonido es intervocálico

significa que el sonido se encuentra en posición inicial

-# significa que el sonido se encuentra en posición final.

- | | | | |
|-----|-----------|-----|----------|
| 35. | v-m .p-v | 59. | v-n.k-v |
| 36. | v-s.p-v | 60. | v-r.k-v |
| 37. | #-pr | 61. | v-kl-v |
| 38. | v-pl-v | 62. | v-s.k-v |
| 39. | #pl | 63. | v-kl-v |
| 40. | v-m.pl-v | 64. | v-l.k-v |
| 41. | # ps | 65. | v-cs-v |
| 42. | v-p.t-v | 66. | v- kr -v |
| 43. | v-cs.p-v | 67. | v-s.kr-v |
| 44. | v-m.pr-v | 68. | # kr |
| 45. | # t | 69. | v-k.n-v |
| 46. | v-t-v | 70. | #-f |
| 47. | v-tr-v | 71. | v-f-v |
| 48. | v-n.t-v | 72. | v-n.f-v |
| 49. | v-s.t-v | 73. | v-s.f-v |
| 50. | v-r.t-v | 74. | v-fl-v |
| 51. | v-l.t-v | 75. | v-fr-v |
| 52. | # tr | 76. | #-s |
| 53. | v-n.tr-v | 77. | v-s-v |
| 54. | v-s.tr-v | 78. | s # |
| 55. | v-k.t-v | 79. | v-s.m-v |
| 56. | v-ns.tr-v | 80. | v-n.s-v |
| 57. | #-k | 81. | v-r.s-v |
| 58. | v-k-v | | |

82.	#-x	105	v-r.l-v
83.	v-x-v	106	v-l.p-v
84.	v-n .x-v	107	v-r-v
85.	v-r.x-v	108	v-r.f-v
86.	#-y	109	v-s.r-v
87.	v-y-v	110	v-r.m-y
88.	v-č-v	111	#-ř
89.		112	v-ř-v
90.	# m		
91.	v-m-v		
92.	v-l.m-v		
93.	v-r.m-v		
94.	# n		
95.	v-n-v		
96.	n-#		
97.	v-r.n-v		
98.	v-n.l-v		
99.	v-s.n-v		
110	v-cs.t-v		
101	v-ñ-v		
102	# i		
103	v-l-v		
104	v-l.f-v		

Conociendo ya la variedad de sonidos que utilizan en el habla de México fué posible determinar con exactitud qué deficiencias contenían la prueba y el programa terapéutico de García y Velásquez. A continuación exponemos los grupos consonánticos omitidos por estos autores:

/n.b/	/n.x/	/m.n/
/b.s/	/r.x/	/p.s/
/s.b/	/r.n/	/f.g/
/d.k/	/n.l/	/n.tr/
/d.m/	/s.n/	/ns.kr/
/n.dr/	/cs.t/	/k.tr/
/s.d/	/l.p/	/bs.tr/
/n.g/	/s.r/	/ns.tr/
/g.n/	/l.s/	/ns.t/
/p.t/	/d.b/	/rs.p/
/cs.pr/	/l.ri/	/s.kl/
/cs.p/	/n.m/	
/cs.pl/	/s.g/	
/n.tr/	/cs/	
/ns.tr/	/t.s/	
/l.k/	/b.d/	
/k.n/	/b.t/	
/s.f/	/b.x/	

* El punto marca el lugar donde recae la división vocálica.

Discusión de las diferencias fonémicas entre la prueba de
García y Velásquez y el habla en México.

García y Velásquez nunca contemplaron todas las posibilidades de combinación que existen entre segmentos fonéticos. A través de su programa de terapia corrigieron únicamente errores articulatorios en sonidos consonánticos aislados y en grupos consonánticos homosilábicos. mientras que a través de su prueba evaluaron también algunos grupos heterosilábicos, aunque no los consideraron como tales; esto es, no valoraron dichos grupos como un fenómeno fonético diferente y los integraron a paradigmas de otros segmentos de manera desordenada.

Además de las categorías que estos autores tomaron en cuenta de manera sistemática, existen otras cuatro* que en toda investigación de esta índole son consideradas de manera individual y como un fenómeno distinto.

El desconocimiento de las diferentes categorías que manejan los estudios del lenguaje puede, a nuestro parecer limitar mucho los alcances de la evaluación que se pretende. Mientras más detallado sea el conocimiento de las diferencias que existen entre segmentos mas fácil será, a partir de experiencias repetidas, establecer reglas, a través de las cuales se especifiquen tendencias de generalización de aprendizaje de unos sonidos a otros. Es de suponer

se que este análisis permitirá investigación que produzca conocimiento sobre la "estructura" de las generalizaciones.

Detección de los sonidos que son defectuosamente emitidos por la mayoría de los niños de edad preescolar .

Las limitaciones de la prueba de García y Velásquez en cuanto a contenido fonológico parten de una información viciada e incompleta sobre la variedad de sonidos que se utilizan en el habla de México. A nuestro parecer es fundamental conocer toda esa amplia gama de sonidos, debido a que puede permitirnos estructurar todo un sistema evaluativo que tome en cuenta la capacidad de los niños de acuerdo a su edad. Es decir, parece importante conocer con exactitud la existencia de los fonemas para que, mas adelante, a través de otros estudios, se puedan establecer normas en cuanto a la cantidad y variedad de sonidos que es capaz de emitir un niño a diferentes edades. Se trata entonces, de que una prueba evaluativa debe contener toda la información fonémica del idioma, pero esa información debe estar desglosada en partes que conformen una prueba específica para cada edad.

En gran medida lo que hemos pretendido hacer a través de la siguiente investigación que presentamos es precisamente establecer tentativamente criterios en base a los cuales se evalúe a los niños de 5 a 7 años de edad.

Aparentemente todas las deficiencias del método propuesto por García y Velasquez acerca de grupos consonánticos se hubieran resuelto incluyendo tanto el programa correctivo, como la prueba, todo el repertorio fonológico faltante.

De esa manera se tomarían realmente en cuenta todas las posibilidades de error, pero surgía una duda que debía ser resuelta antes de proceder de esta manera; ¿ realmente sería necesario incorporar tanto al programa como a la prueba los grupos consonánticos heterosilábicos y mixtos ?.

Estas dudas surgían de los siguientes razonamientos:

a) Parecía no tener sentido incluir items en la prueba o rehacer las reglas del programa correctivo para darle cabida a otras combinaciones de segmentos que comunmente no son mal pronunciadas por niños con errores articulatorios.

b) Era evidente que existían grupos consonánticos, que solo se pronuncian muy rara vez, en palabras rebuscadas y que están fuera del vocabulario de los niños de 5 a 7 años de edad: era necesario descartar del entrenamiento y de la prueba evaluativa dichos grupos consonánticos.

Con el objeto de determinar los sonidos que no deben ser incluidos ni en programas correctivos, ni en pruebas evaluativas aplicadas a niños mexicanos de 5 a 7 años de edad, nos propusimos detectar:

- 1o. Si los grupos consonánticos heterosilábicos y mixtos implican dificultad articulatoria para los niños con deficiencias en esa área de desarrollo; y
- 2o. Qué grupos consonánticos son defectuosamente pronunciados por todo niño normal de 5 a 7 años de edad.

Procedimiento de detección de sonidos que son defectuosamente emitidos por la mayoría de los niños de edad preescolar.

Las actividades realizadas para cumplir estos propósitos fueron las siguientes:

Estructuramos una prueba que incluyó en cada palabra un ejemplo de cada uno de los grupos consonánticos hémossilábicos, heterosilábicos y mixtos. (consulte apéndice E). En esta ocasión incorporamos también los grupos que habían aparecido en el registro de Sol Saporta y que habían faltado en el nuestro.

Al hacer la lista se buscaron palabras que fueran sencillas y tuvieran sentido para el niño.

Cuando se encontraron grupos consonánticos que se usan solamente -- en palabras poco comunes se procuró utilizar palabras transparentes,* pero a pesar de esto hubo ocasiones en las que nos vimos obligados a incluir términos que, suponemos no tienen sentido para el niño. La lista de palabras se aplicó a 20 niños de 5 a 6 años de edad, escogidos

(*) Las palabras transparentes son aquellas que están compuestas por dos o más partes con sentido propio, por ejemplo es/clavo.

al azar y pertenecientes a diferentes ámbitos escolares, 4 de la guardería del Instituto Nacional de Energía Nuclear, 14 de una guardería de la Secretaría de Salubridad y Asistencia Pública y 2 de escuelas particulares.

En todas las aplicaciones de la prueba se le dieron al sujeto las siguientes instrucciones:

"Dime en voz alta: caballero. Muy bien. Ahora yo voy a decirte otras palabras y tú las irás repitiendo" (18)

Esta prueba contiene 110 palabras y durante su aplicación, como las instrucciones lo indican, el niño debía repetir lo que el experimentador decía. Se marcó con X cuando el grupo consonántico, objeto de evaluación, no fué pronunciado en forma idéntica a la del modelo y se marcó con ✓ cuando el niño lo articuló correctamente.

Durante el registro no solo se anotaron las frecuencias de error, sino también se evaluó en qué consistieron los dos errores fonéticos que aparecieron consistentemente (sustitución y omisión).

Cuando el error fué sustitución del grupo consonántico por otro sonido, este se anotó, también se apuntó cuando fué omisión de algún o algunos segmentos del grupo consonántico.

Posteriormente a la evaluación directa, la cinta era escuchada por

un contabilizador y por último se comparaban ambos registros. A través de la fórmula $\frac{\text{Acuerdos}}{\text{No. total de Items.}} \times 100$,

se sacó promedio de confiabilidad.

Resultados de detección de sonidos que son defectuosamente emitidos por niños de edad preescolar. Según los datos obtenidos, los grupos consonánticos que implican dificultad articulatoria para el 80% de los niños examinados son:

/b.s/	/b.d/
/p.t/	/b.t/
/cs.pr/	/b.n/
/cs.p/	/b.x/
/cs.pl/	/p.s/
/k.t/	/f.g/
/ns.tr/	/ns.kr/
/k.n/	/ktr/
/cs.t/	/bs.tr/
/c.s/	
/t.s/	

La muestra que nosotros utilizamos fue muy pequeña y por lo mismo los resultados no son determinantes aún así tentativamente recomendamos que los grupos consonánticos arriba expuestos sean eliminados del --- entrenamiento para niños de esa edad.

A continuación describiremos en que consistieron los errores más -
frecuentes:

En la mayoría de los casos los niños omitieron.

/b/ y pronunciaron b.s como /s/ (asoluto)

En /p.t/ la mayoría omitieron p y pronunciaron /t/ solamente.

En /cs.pr/ pronunciaron cs como s.

/k.t/ en su mayoría lo pronunciaron como /r/

/ns.tr/ pronunciaron n.s como s

/k.n/ como /n/

/t.s/ como /s/

/b.d/ sustituyeron /b/ por /n/, /d/ ó /l/; o bien omitieron /b/

/b.t/ lo emitieron como /t/ aislada

/b.x/ pronunciaron solamente /x/

En /m.n/ sustituyeron /m/ o /n/ por /n/ ó /m/.

/p.s/ lo emitieron como /s/

Discusión de detección de sonidos que son defectuosamente emitidos
por niños de edad preescolar.

Aunque de antemano sabíamos que los resultados que obtendríamos --
no serían concluyentes, este estudio fué realizado debido a que sienta

precedente y es un ejemplo de la manera en que se puede abordar el problema que implica el diagnóstico de las alteraciones articulatorias.

En base a este tipo de estudios se pueden establecer niveles de gravedad de las disfunciones, es decir, si ponemos atención a los porcentajes de ocurrencia de error que tiene cada fonema podemos dictaminar no solo acerca de aquellos que son muy frecuentemente mal emitidos y deben desaparecer del entrenamiento, sino también acerca de aquellas que presentan frecuencias de error medias o bajas. De alguna manera puede considerarse que la frecuencia de error es manifestación del grado de dificultad articulatoria, y de esta forma analizados los datos pueden reportar el grado de dificultad que tienen para el niño mexicano los diferentes sonidos del habla.

Recomendamos que en investigaciones futuras se amplíe la nuestra y que se aplique la prueba a niños de diferentes edades.

Frecuencia de ocurrencia de los sonidos del habla en México.

García y Velásquez no contemplaron las diferencias de frecuencia que existen entre segmentos fonéticos, lo cual implica que el niño sea -- evaluado de la misma manera aunque el error sea de mayor o menor gravedad en términos del uso que se le da al fonema en el castellano de México. Los errores articulatorios en fonemas de alta frecuencia se manifiestan en el uso de una manera más marcada. Si partimos -- de la base de que lo fundamental es que el niño a través de la terapia

disminuya su porcentaje de error , debemos considerar que sus deficiencias tienen un valor distinto en tanto se refieran a fonemas diferentes . Nuestro objetivo aquí fué determinar las diferencias de frecuencia que existen entre segmentos fonéticos aislados y en grupo consonántico y así definir cuales de ellos deben tener dentro de la calificación un peso porcentual bajo y qué otras un peso porcentual alto.

Procedimiento para detectar la frecuencia de ocurrencia de los sonidos del habla en México.

Para resolver el problema que plantea la detección de la frecuencia de fonemas , hubo que recurrir al registro fonético anteriormente efectuado por nosotros (descrito en páginas anteriores) y poner atención a los datos de frecuencia de aparición de cada segmento.

Resultados de frecuencia de ocurrencia de los sonidos del habla en México.

La frecuencia de los segmentos encontrados aparece en las tablas de las siguientes páginas. Los datos se encuentran desglosados en 7 muestras, aparece después la ocurrencia total del fonema y por último el porcentaje de aparición del fonema por cada cien palabras.

Para facilitar el análisis de los datos y poder utilizarlos fácilmente, dividimos los segmentos de acuerdo a su frecuencia de aparición y formamos diferentes rangos, éstos son:

de 0 % a 0.5 % fonemas de baja frecuencia

de 0.5 % a 2. % fonemas de frecuencia media

de 2. % a 17 % fonemas de alta frecuencia.

A continuación exponemos una tabla en la que se encuentran organizados los fonemas en base a las 3 categorías antes mencionadas:

n.b	r.g	l.p	s.m	d.f	v-Ÿ-v	n.d	#-n
#bl	v-pr-v	s.r	n.x	s.p		v-t-v	v-n-v
m.br	#-pl	v-bl-v	#č	#-pr		v-k-v	n-#
r.b	v-pl-v	l.b	l.m	#-tr		v-x-v	#-l
d.k	m.pl	m.b	s.n	-n.tr-		v-l-v	l-#
#-dr	#ps	#-br	r.l	r.k		#-b	v-r-v
d.m	m.pr	v-br-v		v-f-v		v-b-v	r-#
g.n	v-tr-v	s.b		r.s		#-d	
v-kr-v	l.t	r.d		#-x		v-d-v	
d.f	s.tr	v-dr-v		r.m		#-p	
v-fl-v	n.k	n.dr		v-ñ-v		#-t	
v-fr-v	#kl	s.d		#-ř		n.t	
r.x	s.k	#-g		v-ř-v		s.t	
r.n	v-kl-v	#-gr		v-g-v		#-k	
n.p	l.k	n.g		v-p-v		#-s	
s.kr	#kr	v-gr-v		m.p		v-s-v	
		l.g		r.t		s-#	

Discusión de frecuencia de ocurrencia de los sonidos del habla en --
México.

Aunque nosotros no hemos querido proponer una prueba evaluativa --- completa, debido a que pensamos que todavía quedan problemas importantes por resolver, consideramos que una manera sencilla de calificar, contemplando el porcentaje de aparición de los fonemas sería incluir en la prueba los items en proporción equivalente a lo que tienen en el habla, ésto es: un fonema de baja frecuencia, por dos de frecuencia media y tres de alta frecuencia.

Hasta aquí hemos considerado la frecuencia de ocurrencia de fonemas en el habla adulta, pero no parece adecuado aplicarla debido a que es de suponerse que así como el repertorio fonémico es distinto para cada edad, también será distinta la frecuencia de uso de los fonemas para cada edad. Es decir que es necesario en todo programa terapéutico no solo tomar en cuenta la variedad de fonemas que normalmente utilizan los niños a diferentes edades, sino también, la frecuencia de uso de cada uno de ellos.

El registro de frecuencia de ocurrencia de los fonemas que conforman el castellano hablado por los niños mexicanos de diferentes edades, puede permitirnos establecer criterios en base a los cuales también se analice la gravedad del error articulatorio. Si combinamos dos conceptos: a) la necesidad de uso de cada fonema y b) el grado de dificultad que implica para los niños que tienen la misma edad del sujeto, nuestro crite-

rio de evaluación se conforma de una manera mucho mas completa. Con esto no queremos decir que los parámetros que debe considerar una prueba evaluativa quedan aquí agotados, todo lo contrario, tratamos de explicitar algunos de la gran variedad de factores que deben ser estudiados, variables que deben ser consideradas si queremos contar con un sistema evaluativo completo y que responda a las necesidades del país.

CAPITULO IV

El trabajo de García y Velásquez se desprende de una aproximación científica tradicional en Psicología, el análisis funcional; durante los últimos años los investigadores que manejan esta aproximación se han limitado a sus propios medios informativos y han vertido sobre sí mismos conceptos, ideas y datos, resultado de sus propias investigaciones. De esta manera el análisis funcional pretende ser autosuficiente y encerrándose en su propio círculo ha desdeñado información importante, recabada con otras aproximaciones científicas, quizá deficientes, sobre todo en cuanto a control de variables durante la experimentación o recopilación de datos.

Como psicólogos tenemos estructuradas nuestras vías de trabajo y nuestras formas de abordar los problemas; sin embargo, cuando nuestra concepción de un fenómeno es incompleta y requiere información colateral, a nuestro parecer debemos consultar otro tipo de estudios y otro tipo de aproximaciones al problema que se trata.

Si los conocimientos sobre un área son escasos como en nuestro trabajo, es conveniente revisar a través de un esquema amplio el repertorio informativo que existe sobre el tema. En esa situación no representa ventaja alguna sostenerse en una aproximación estructurada que impide el acercamiento al problema.

En los capítulos anteriores hemos aclarado que el estado de la terapia de

articulación es muy deficiente en México, por una parte carecemos de evaluación de las opciones teóricas y por la otra es patente que se requiere el perfeccionamiento tanto de los instrumentos de medición como de los programas de entrenamiento.

García y Velásquez basándose en el análisis funcional, implícitamente ubicaron el fenómeno lingüístico en un vacío, tanto en lo que respecta al aspecto fonológico del problema como en lo que se refiere a factores de índole más general, un ejemplo sería la concepción de las variables que determinan o interfieren con el aprendizaje. En particular por la falta de definición del problema articulatorio y por deficiencias en el conocimiento de la dificultad diferencial involucrada en la emisión de los diferentes sonidos del español, García y Velásquez violan uno de sus propios preceptos, que es ir de lo más simple a lo más complejo.

No tratamos aquí de hacer una crítica destructiva al método terapéutico de García y Velásquez, ya hemos hablado del mérito y cualidades que tiene un estudio como ese, y es precisamente por esas cualidades que hemos querido continuar con su esfuerzo, pero sí nos parece adecuado, en este caso recurrir a estudios que analizan el problema de la articulación de los niños mexicanos desde otro ángulo; la lingüística.

Realizar un programa de terapia articulatoria es particularmente difícil, debido a que se trata de estructurar mecanismos que solucionen problemas que son en gran medida particulares del país; esto determina que no hayamos podido recurrir del todo a la información que existe sobre el tema en el extranjero y que tengamos que conformarnos con consultar estudios que no cubren todos los requisitos metodológicos que quisieramos.

En este capítulo hacemos un análisis de los resultados que aparecen en dos investigaciones realizadas por lingüistas. Por los procedimientos que utilizaron sus trabajos pueden ser enmarcados en la corriente de los empiristas, pero las condiciones de registro, de confiabilidad, etc. no vienen especificadas en la descripción que hacen de su estudio, lo cual demuestra, que no los consideraron como factores tecnológicos importantes.

Aún así creemos pertinente tomar en cuenta los datos que reportan, debido sobre todo, al valor del análisis teórico de este tipo de estudios; pero sus resultados no pueden ser concluyentes en tanto los autores no hagan una descripción más detallada del fenómeno en sí y no haya más estudios en ese sentido que confirmen los resultados, bajo condiciones adecuadas de control, con situaciones de evaluación objetivamente descritas, exhaustivas y confiables. Lo más interesante de estas dos investigaciones es que tratan sobre la fonología del

español hablado por niños mexicanos: uno, el de Amador, analiza el sistema fonológico que presentan cuatro niños de 2 a 3 años de edad; y el otro, de Avila, analiza los errores mas frecuentes en 200 niños de 4 a 6 años de edad.

Posteriormente también haremos referencia a algunos comentarios que hace sobre el tema el Departamento de Grupos Integrados y por último retomaremos algunos datos de García y Velásquez y otros surgidos de nuestra propia experiencia. Iremos presentando de manera ordenada los resultados de cada estudio para después concluir con algunos fenómenos que paralelamente se manifiestan en todos ellos y que nos han parecido fundamentales.

En septiembre de 1978, para optar por el título de "Maestro en Lingüística" Mariscela Amador Hernández realizó un estudio que llamó "Fonología del español hablado por cuatro niños de dos a tres años". Los corpus se obtuvieron colocando a los niños bajo diferentes circunstancias: presentación de libros infantiles, de pinturas, de plastilina, de material didáctico y de juguetes. El análisis y descripción de los sistemas fonémicos de estos cuatro niños está sujeto a las condiciones y circunstancias en las que se recogió el material y a los procedimientos de registro. Las generalizaciones que hace el autor a partir de esos datos deben considerarse en ese contexto particular.

Aunque el número de sujetos que participaron en el estudio es muy pequeño, consideramos que sus resultados, de alguna manera son manifestación del fenómeno en estudio. Es interesante analizarlos debido a que ponen de manifiesto que existen ciertas tendencias de secuencia de aprendizaje de los sonidos en los niños mexicanos. Si la aparición de los fonemas, durante el desarrollo de los niños sigue ciertas reglas que se repiten de alguna manera en todos ellos, parece lo más conveniente considerar esos datos y aplicarlos de la manera más adecuada a la concepción del fenómeno, a los sistemas de evaluación y al programa de entrenamiento.

Según el autor el niño mexicano a los 2 ó 3 años no tiene todavía bien

estructurado su sistema fonológico. Intercambia sonidos que tienen diferente punto de articulación y manifiesta ciertas tendencias al hacerlo: "los segmentos que en el habla adulta se articulan en los labios tienden a articularse, en el habla infantil, en los alveolos y en el velo. Los que se articulan en el velo tienden a articularse en la parte central o anterior de la cavidad oral. Los segmentos que se articulan en la parte central se desplazan hacia la parte anterior o posterior". (16) A este fenómeno se le llama movilidad articulatoria y se encuentra más marcado en los fonemas /r/, /r̄/ y /s/, debido a que son sonidos que están en proceso de integración; empiezan a aparecer fonéticamente como tales, pero todavía el niño los realiza predominantemente bajo otros sonidos que domina y que ya pertenecen a su sistema.

Resulta interesante hacer notar que de acuerdo a sus resultados se observó mayor frecuencia de aparición de los grupos consonánticos heterosilábicos que de los homosilábicos. Los grupos mixtos, integrados por tres miembros fueron todavía más escasos.

Dentro de los grupos consonánticos homosilábicos hubo tres que ningún niño emitió: /br/, /kr/, y /dr/ y fué más común que utilizaran grupos consonánticos heterosilábicos que tienen como primer miembro /s/, /b/, /l/ o /r/.

Nosotros consideramos que si un niño adquiere unos fonemas antes que otros, es decir, si su sistema fonémico sigue una secuencia de

integración de sonidos de alguna manera lo que eso está implicando es que existe un orden en el aprendizaje.

Dentro de la tónica de los datos reportados anteriormente encontramos los resultados de Avila R. que reporta en 1978 un estudio piloto realizado a instancias del Instituto Mexicano de la Audición y el Lenguaje en 1975 y 1976. Dicho estudio surgió de la necesidad de un test económico y adecuado a la realidad mexicana y por lo mismo uno de sus objetivos fue diseñar un cuestionario que detecta la pronunciación espontánea de palabras en uso activo, que pudieran ser representadas con dibujos. La primera parte entonces consistió, en un pequeño sondeo acerca del sistema fonológico usado por los niños mexicanos de seis y medio a siete y medio años de edad y en base a esto se elaboró la primera versión del cuestionario, posteriormente se hicieron algunas aplicaciones tentativas.

En la segunda parte, entre marzo de 1975 y enero de 1976 se hizo una encuesta a un total de 200 niños entre 4 y 5 años 11 meses de edad, todos ellos estudiaban en el jardín de niños Benito Juárez de la Ciudad de México y eran considerados físicamente normales.

De acuerdo con el autor el cuestionario evaluaba:

- a) "Todos los fonemas consonánticos en posición inicial de sílaba entre vocales y entre pausa y vocal."
- b) "los fonemas /s/, /r/, /l/ y /n/ en posición final de sílaba ante pausa y ante consonante."

- c) "los grupos consonánticos /br/, /bl/, /pl/, /fl/, /tr/, /dr/, /gl/, /kl/ "
- d) " los diptongos /éi/, /ié/, /ái/, /ia/, /áu/, /uá/ y /ue/ " .

En este estudio se evaluaron todos los fonemas vocálicos, pero no se tomaron en cuenta en el reporte de los resultados porque los niños no presentaron anomalías significativas.

A diferencia de otros, este test es muy breve y evalúa a través de una misma palabra varios fenómenos ; así por ejemplo , en la palabra fuego se detecta la pronunciación de /f/ seguida de /u/, el diptongo /ue/ y /g/ intervocálica. Esta manera de evaluar no deja de ser interesante, la prueba de García y Velázquez ya incluye mas de doscientas palabras, si a esta le añadimos los grupos consonánticos faltantes, se convertiría en una prueba demasiado extensa. Parece necesario, entonces, considerar seriamente la necesidad de reorganizar la prueba de tal manera que a través de pocas palabras se evalúen un sinnúmero de combinaciones; por otro lado habría que buscar algún mecanismo que permita a la vez lograr un grado aceptable de confiabilidad.

Los resultados de este estudio coinciden en mucho con los del anterior: "las modificaciones que se encontraron, si se exceptúan los casos de /f/ condicionada por /u/ y el diptongo /áu/, se presentan exclusivamente en la zona dentoalveolar .

Exceptuando /n/ y /t/ todos los fonemas dentoalveolares sufrieron alteraciones. "De ellos los que se pueden considerar más ines

tables son /r̄/, /r/ y /s/, ya que por una parte se modificaron con más frecuencia que los otros y por otra parte, resultaron afectados tanto aislados como agrupados". En cambio los fonemas /d/ y /l/ sólo se modificaron cuando aparecieron en grupo consonántico.

A esta edad ya no es tanta la movilidad articulatoria, afecta a un menor número de fonemas y se notan tendencias más marcadas de stitución. "En la gran mayoría de los casos los fonemas fueron stituidos por otros de la misma zona dentoalveolar"; en base a estos datos el autor concluye que la zona dentoalveolar es el punto de conflicto más relevante en la adquisición de fonemas por los niños mxicanos.

En lo que sigue aclararemos de una manera más general el comportamiento de los niños con respecto a las cuatro categorías que el cuestionario evalúa. "El mayor porcentaje de errores apareció en las consonantes no agrupadas /f/ ante /u/, /r/, /r/ ante pausa e intervocálicas y /s/ ante pausa e intervocálica. A continuación se presentaron en los grupos homosilábicos /dr/, /tr/, /br/, /kl/, /fl/, /pl/, /bl/ y /gl/"; después en los diptongos /au/, /ai/, /ei/, y por último, en los grupos heterosilábicos.

Dado que estos resultados nos parecen importantes para el objetivo de nuestro trabajo, consideramos pertinente reproducir las tablas 5, 6, 7 y 8 del artículo, en ellas se muestra lo que el autor

llama "fonemas o grupos estables" que son los que resultaron con más del 90% de aciertos y están indicados con el signo +; los "fonemas inestables" son los que rebasan el 10% de errores y están indicados con el signo - .

FRECUENCIA DE ERRORES DE GRUPOS CONSONANTICOS

HOMOSILABICOS TOMADA DE LA PONENCIA DE AVILA R.

	GE1		GE2		GE3		GE4	
	H	M	H	M	H	M	H	M
gl/	-	-	-	+	+	+	+	+
pl/	-	-	-	-	+	+	+	+
fl/	-	-	-	-	+	+	+	+
pl/	-	-	-	-	-	+	+	+
kl/	-	-	-	-	-	+	+	+
br/	-	-	-	-	-	-	+	+
tr/	-	-	-	-	-	-	+	+
dr/	-	-	-	-	-	-	+	+

-) "Fonemas estables" (son los que resultan con más del 90 % de aciertos).

-) "Fonemas inestables" (son los que resultan con más del 10 % de errores).

El niños de 4 a 4 años 5 meses; GE2 niños de 4 años 6 meses a 4 años 11 meses;

E3 niños de 5 a 5 años 5 meses; GE4 niños de 5 años 6 meses a 5 años 11 meses.

significa sexo masculino ; M significa sexo femenino.

FRECUENCIA DE ERRORES EN GRUPOS CONSONANTICOS
 HETEROSILABICOS TOMADA DE LA PONENCIA DE AVILA R.

	GE1		GE2		GE3		GE4	
	H	M	H	M	H	M	H	M
t/ en /lt/	+	+	+	+	+	+	+	+
k/ en /sk/	+	+	+	+	+	+	+	+
x/ en /nx/	+	+	+	+	+	+	+	+
n/ en /nd/	+	+	+	+	+	+	+	+
n/ en /nx/	+	+	+	+	+	+	+	+
d/ en /rd/	+	+	+	+	+	+	+	+
l/ en /ld/	-	+	+	+	+	+	+	+
l/ en /lt/	-	+	+	+	+	+	+	+
fi/ en /nd/	-	-	-	-	-	+	+	+
d/ en /ld/	-	+	-	-	-	+	+	+
s/ en /sk/	-	-	-	-	-	-	+	+
r/ en /rd/	-	-	-	-	-	-	-	+

) "Fonemas estables " (son los que resultaron con más del 90% de aciertos)

) "Fonemas inestables" (son los que rebasan el 10 % de errores)

El niños de 4 a 4 años 5 meses; GE2 niños de 4 años 6 meses a 4 años 11 meses.

GE3 niños de 5 años a 5 años 5 meses; GE4 niños de 5 años 6 meses a 5 años 11 meses

H significa sexo masculino ; M significa sexo femenino.

FRECUENCIA DE ERRORES DE DIPTONGOS TOMADA DE LA
PONENCIA DE AVILA R.

	GE1		GE2		GE3		GE4	
	H	M	H	M	H	M	H	M
é/	+	+	+	+	+	+	+	+
í/	+	+	+	+	+	+	+	+
é/	+	+	+	+	+	+	+	+
uá/	+	-	+	+	+	+	+	+
éi/	-	-	+	+	+	+	+	+
ái/	-	-	+	-	+	+	+	+
aú/	-	-	-	-	-	-	-	+

+ "Fonemas estables " (son los que resultaron con más del 90 % de aciertos).

-) "Fonemas inestables " (son los que rebasan el 10 % de errores).

El niños de 4 a 4 años 5 meses; GE2 niños de 4 años 6 meses a 4 años 11 meses.

GE3 niños de 5 a 5 años 5 meses; GE4 niños de 5 años 6 meses a 5 años 11 meses.

H significa sexo masculino ; M significa sexo femenino.

GRUPOS INTEGRADOS

Los apuntes que nos fueron proporcionados en el Departamento de Grupos Integrados hacen mención a los errores mas frecuentes:

- a) Sustitución de una oclusiva por otra.
- b) Sigmatismo en sus diversas formas, que afecta al punto de articulación, o bien el mecanismo faríngeo.
- c) Sustitución de la /r/ por /s/ (rotacismo) y de la /l/ por /r/ (lambdacismo)
- d) Recae más sobre las consonantes que sobre las vocales.
- e) Más sobre las sonoras que sobre las sordas
- f) Mas sobre las fricativas que sobre las oclusivas

Las perturbaciones a nivel articulatorio "recaen en la realización de sonidos complejos que requieren una mayor coordinación motriz de producción."

GARCIA Y VELASQUEZ

Retomando los datos de los sujetos que fueron entrenados por García y Velásquez clasificaremos los fonemas en los que manifestaron errores de acuerdo a la zona de articulación en la que se producen.

El sujeto n°1 emitió errores en: /d/, /l/, /r/ /ʝ/ /r̄/. Todos ellos son fonemas dentoalveolares.

El sujeto n°2 cometió errores en: /d/, /ñ/, /r/, /r̄/ y /s/, cuatro fonemas dentoalveolares y uno palatal.

El sujeto n°3 emitió errores en: /d/, fonema dentoalveolar.

El sujeto n°4 manifestó errores en : /b/, /d/, /l/, /p/, /r/, /r̄/, y /s/, de los cuales dos son labiales (/b/ y /p/) y el resto dentoalveolares.

El sujeto n°5 emitió errores en : /d/, /ñ/, /r̄/ y /s/. Todos ellos dentoalveolares, exceptuando /ñ/ que es palatal.

ANÁLISIS DE DATOS DE NUESTRO ESTUDIO

En este mismo sentido haremos referencia a los tres sujetos de nuestro estudio:

Sujeto A

Presentó errores en: /b/, /d/, /r/ y /r̄̄/, tres fonemas dentoalveolares y uno labial.

Sujeto B

Presentó errores en: /b/, /d/, /l/ y /s/, tres dentoalveolares y uno labial.

Sujeto C

Después de la operación de frenillo emitió errores en: /d/, /k/, /r/ y /r̄̄/ tres dentoalveolares y uno velar.

EN LA QUE SE MUESTRA LA DISTRIBUCION DE LOS

ERRORES TANTO DE LOS SUJETOS TRATADOS POR GAR

CIA Y VELASQUEZ, COMO DE LOS SUJETOS TRATADOS

POR NOSOTROS.

sujetos	Fonemas dentoalveolares					Fonemas no dentoalveolares			
	/d/	/l/	/r̄/	/r/	/s/	/ñ/	/b/	/p/	/k/
1	✓	✓	✓	✓					
2	✓		✓	✓	✓	✓			
3	✓								
4	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
5	✓		✓	✓	✓	✓			
A	✓		✓	✓			✓		
B	✓	✓			✓		✓		
C	✓		✓	✓					✓

Como se puede observar en la tabla anterior, los errores emitidos por los sujetos tratados por García y Velásquez y por nosotros recaen mas sobre los sonidos dentoalveolares que sobre otros. Específicamente los fonemas /d/, /r/ y /r̄/ son los que presentan una mayor frecuencia de error. Esto viene a confirmar la idea que tiene Avila en cuanto a que es la zona articulatoria dentoalveolar uno de los puntos de conflicto mas relevantes en la adquisición de los fonemas por el niño mexicano.

DISCUSION

En el proceso de adquisición de fonemas, los niños mexicanos aprenden a dominar unos sonidos antes que otros. Los datos parecen apuntar que los últimos fonemas aislados que se integran al sistema fonémico del niño de 2 a 3 años son /r/, /r̄/ y /s/. En lo que respecta a grupos consonánticos, se integran antes una mayor cantidad de grupos consonánticos heterosilábicos que de grupos consonánticos homosilábicos.

El niño de 5 a 5 años 11 meses tiene mayor cantidad de errores en sonidos aislados que en grupos consonánticos; de esos sonidos aislados los más inestables son : /r/, /r̄/ y /s/. Entre los grupos consonánticos se observa que el mayor porcentaje de errores recae sobre grupos consonánticos homosilábicos y el menor sobre grupos consonánticos heterosilábicos. Se puede decir entonces que el porcentaje de errores articulatorios que cometea los niños de 4 a 5 años 11 meses es mas alto en los sonidos que están en proceso de integración en los niños de dos a tres años.

Además se observa de manera muy consistente otro fenómeno: aunque los errores del niño mayor recaen sobre diferentes puntos de articulación tiene tendencia a manifestar deficiencias en fonemas que se articulan en la zona dentoalveolar; ésto sugiere que el punto articulatorio donde se produce el fonema juega un papel importante en el grado de dificultad que implica el emitirlo.

Curiosamente entre los últimos fonemas que se integran al sistema fonémico del niño mexicano se encuentran algunos que tienen en el lenguaje adulto un alto grado de ocurrencia. Esto quiere decir que no existe una relación directa entre la frecuencia de uso de los fonemas en la edad adulta y la habilidad manifiesta en la emisión de los mismos en la infancia.

En términos generales los problemas articulatorios de los niños preescolares coinciden de una manera notoria con aquellos sonidos que el niño pequeño emite mal o no utiliza todavía. Esto nos hace pensar que la adquisición del repertorio fonémico tiene ciertas tendencias de orden. Alcanzamos una concepción más compleja del fenómeno si añadimos la observación de que no son precisamente los fonemas más frecuentes en el habla adulta los que el niño adquiere con mayor facilidad. Supuestamente las emisiones articulatorias que tienen una alta frecuencia de uso en la edad adulta, tienen también una mayor probabilidad de ser estimuladas por el ambiente, ya sea por que al niño se le presentan mayores oportunidades de escuchar el sonido e imitarlo, o ya sea por que tiene más oportunidades de ser recompensado por haberlo emitido.

Los datos en definitiva nos orientan a pensar no solo que existe un orden en la secuencia de aprendizaje de los fonemas, sino que además ese orden no está determinado solamente por la influencia que ejerce el ambiente sobre el aprendizaje en esta área de desarrollo, es decir que hay otros factores que también son condicionantes, pero que por el momento no podemos determinar aunque nos hayamos aproximado a ellos a través de este estudio.

En última instancia y en términos, sobre todo, de nuestro objetivo, es importante considerar que existe cierta relación entre la ontogénesis del habla y las deficiencias articulatorias más persistentes. De esa manera la ontogénesis nos permite tener parámetros en cuanto al grado de dificultad de cada sonido y es conveniente que sea considerada por todo

programa terapéutico que pretenda involucrar grados de dificultad progresiva.

Aún en el caso de que el orden ontogenético pueda ser alterado por el entrenamiento, es de suponerse que será más fácil y más breve el tiempo de adquisición que se requiere y se procede respetando la jerarquía que siguen los sonidos al irse incorporando al sistema fonémico del niño.

En base a lo anteriormente expuesto a continuación proponemos una secuencia de entrenamiento, en la cual se respeta el orden en el que el niño aprende los fonemas.

- 1° Grupos consonánticos Heterosilábicos
- 2° Grupos consonánticos Homosilábicos
- 3°
 - a) Sonidos aislados sordos antes que los sonoros
 - b) Oclusivas antes que fricativas y
 - c) por último dentoalveolares.

Los datos que se refieren a grupos consonánticos mixtos no son claros, por lo mismo por el momento nos abstenemos de incorporarlos a la secuencia de entrenamiento.

PROPOSICION DE SECUENCIA DE GRUPOS CONSONANTICOS HETEROSILABICOS. (algunos fueron ordenados en base a los datos reportados por Amador y otros en base a la dificultad articulatoria del primer elemento del grupo)

1. m.b	21. l.t	41. r.g
2. m.p	22. l.k	42. r.t
3. d.k	23. l.m	43. r.k
4. d.m	24. l.p	44. r.s
5. d.b	25. l.d	45. r.x
6. g.n	26. l.s	46. r.n
7. n.b	27. l.f	47. r.m
8. n.d	28. l.r	48. r.l
9. n.g	29. s.b	49. r.p
10. n.t	30. s.d	
11. n.k	31. s.p	
12. n.f	32. s.f	
13. n.s	33. s.m	
14. n.x	34. s.n	
15. n.l	35. s.r	
16. n.c	36. s.t	
17. n.r	37. s.g	
18. n.m	38. s.l	
19. l.b	39. r.b	
20. l.g	40. r.d	

GRUPOS CONSONANTICOS HOMOSILABICOS

- | | |
|---------|---------|
| 1. #gr | 16. bl |
| 2. gr | 17. #kl |
| 3. #gl | 18. kl |
| 4. gl | 19. #tl |
| 5. #pr | 20. tl |
| 6. pr | 21. #br |
| 7. #pl | 22. br |
| 8. pl | 23. #kr |
| 9. #tr | 24. kr |
| 10. tr | 25. #dr |
| 11. #fl | 26. dr |
| 12. fl | |
| 13. #fr | |
| 14. fr | |
| 15. #bl | |

(el símbolo # significa posición inicial)

PROPOSICION DE SECUENCIA DE SONIDOS AISLADOS

El primer lugar de esta secuencia lo ocupan los sonidos sordos, después los sonoros, las oclusivas, las fricativas y por último los fonemas dentoalveolares. Los sonidos que pertenecen a dos o tres clasificaciones quedaron en el grupo de mayor dificultad; por ejemplo: /f/, es sordo y fricativo, quedó ubicado dentro de la secuencia con las fricativas.

- | | |
|---------|----------|
| 1. /m/ | 11. /t/ |
| 2. /ñ/ | 12. /n/ |
| 3. /y/ | 13. /l/ |
| 4. /ç/ | 14. /d/ |
| 5. /p/ | 15. /s/ |
| 6. /k/ | 16. /r/ |
| 7. /g/ | 17. /r̄/ |
| 8. /x/ | |
| 9. /b/ | |
| 10. /f/ | |

PROPOSICION DE ENTRENAMIENTO DE GRUPOS CONSONANTICOS

MIXTOS. (algunos de ellos quedaron ordenados de acuerdo a la dificultad articulatoria del grupo consonántico homosilábico que involucran y otros en base al número de elementos)

1. m.pl
2. n.tr
3. s.tr
4. m.pr
5. m.br
6. s.kr
7. n.dr
8. ns.tr

Todas las proposiciones que hacemos acerca de las secuencias de entrenamiento deben ser validadas experimentalmente.

DISCUSION

Y

CONCLUSIONES GENERALES

Este trabajo se inició ubicando las deficiencias que se tienen en general en el área terapéutica de la articulación, a través del análisis de dos métodos de terapia: uno, utilizado por el Departamento de Grupos Integrados, representativo de las técnicas terapéuticas tradicionales y el otro de García y Velásquez, representativo de los últimos intentos por mejorar los procedimientos correctivos de deficiencias del habla. Se consideraron preponderantemente dos aspectos: evaluación y entrenamiento.

De este análisis se concluyó que tanto la prueba como los procedimientos terapéuticos de García y Velásquez son muy precisos en cuanto a descripción, aplicación y calificación, lo cual asegura que todo terapeuta que los aplique pueda actuar respetando los principios que el método utiliza. Por otro lado se encontró que la prueba de García y Velásquez está restringida a un aspecto muy específico del lenguaje, la articulación y que en comparación con la prueba del Departamento de Grupos Integrados es incompleta en cuanto a los sonidos que evalúa.

Considerando que los resultados de García y Velásquez no habían sido replicados y que a pesar de sus deficiencias reportaban datos muy interesantes, se decidió probar nuevamente su método en tres sujetos. A través de esta aplicación se constataron nuevas deficiencias, especialmente en lo que se refiere a los pasos de entrenamiento a seguir. Además se hicieron algunos cambios: de acuerdo a recomendaciones de Velásquez se

inició el entrenamiento capacitando al sujeto en grupos consonánticos y no en sonido aislado como habían dispuesto originalmente los autores. La práctica transformó la concepción de los problemas que implica la terapia. Esto se debió, entre otras cosas, a que se detectó que fué más breve el entrenamiento cuando se inició en grupo consonántico que cuando se inició en sonido aislado, lo cual parecía implicar que los resultados del entrenamiento dependen en alguna medida de la secuencia en la que se enseñen los sonidos en los que el sujeto presenta deficiencias. Otro factor que vino a confirmar esta suposición es que no fue posible enseñar a uno de los sujetos el grupo consonántico /dr/. En conjunto todo esto hablaba no solo de que podía existir una secuencia de entrenamiento mas adecuada que otra, sino que además había fonemas que podían clasificarse como más difíciles.

Para ese entonces ya habían aparecido otras inquietudes: ¿por qué razón el contenido fonológico de la prueba de García y Velásquez sería menor al de la prueba del Departamento de Grupos Integrados?; ¿la determinación del contenido provendría de experiencias de los autores, quizá no reportadas?. Además interesaba evaluar al niño mas que en términos del error, en términos del valor de uso de dicho error. Todo esto dió pié a la labor que se realizó posteriormente, misma que se reportó en el tercer capítulo.

En ese capítulo se realizó:

1º Una revisión sistemática del contenido fonológico de la prueba y una revisión de los sonidos que se utilizan en el habla en México, para después comparar ambos contenidos fonológicos y así determinar deficiencias de la prueba de García y Velásquez.

2º Para especificar los sonidos que deben ser incluidos en todo procedimiento de evaluación aplicado a niños de 5 a 7 años de edad se estructuró una prueba con todos los sonidos del habla detectados por nuestro registro y se aplicó a 20 niños de esa edad.

3º El estudio del habla en México permitió no solo conocer la variedad de sonidos, sino también su frecuencia de aparición y en base a sus resultados se determinaron los sonidos que se utilizan más y por lo mismo los que representan una disfunción más notoria.

En este tercer capítulo se concluyó que la prueba de García y Velásquez no evalúa todos los sonidos del habla y que esta omisión no proviene de investigación o de un razonamiento estructurado, sino de falta de conocimiento. Esto hace que sus deficiencias sean injustificadas.

Por otro lado, a partir de la aplicación de la prueba se detectó que existen grupos consonánticos que la mayoría de los niños de 5 a 7 años no pronuncian, lo cual orilló a proponer que esos grupos consonánticos no

deben ser ni enseñados ni evaluados a esa edad.

Como conclusión general de este trabajo se llegó a la consideración de que es necesario un contexto teórico mucho más amplio que el de García y Velásquez o el que se tenía originalmente en este intento. Para dar sentido a los resultados obtenidos del trabajo, el último capítulo trata de aclarar e incluir en un contexto más general lo detectado.

En términos generales logró establecerse que las disfunciones están presentes en las diferentes edades del desarrollo. En cada estadio el niño pronuncia de manera inadecuada ciertos fonemas.

Adicionalmente se encontró tanto en la literatura revisada como al analizar de nuevo los datos de los sujetos de García y Velásquez y de nuestro estudio, que hay un tipo de sonidos clasificados de acuerdo al punto de articulación como dentoalveolares, en los que recaen los errores con mayor frecuencia. Por otro lado, entre los últimos sonidos que el niño integra a su sistema fonémico se encuentran consistentemente sonidos dentoalveolares que presentan una mayor frecuencia de error en etapas posteriores.

Como respuesta a los problemas anteriores y a las graves dudas que aparecían con respecto a una concepción simplista y poco sistemática de la adquisición de la articulación adecuada, el último capítulo ha-

ce algunas consideraciones pertinentes a una estructura lógica y coherente sobre el problema.

Se concluye:

- a) Que todo programa de entrenamiento debe tomar en cuenta el orden en que el niño adquiere los fonemas.
- b) Que deben considerarse los errores que aparecen consistentemente en las diferentes edades.
- c) Se debe tener presente la frecuencia de los diferentes fonemas para conformar cualquier tipo de intento evaluativo o terapéutico.

APENDICE "A"

DIRECCION GENERAL DE EDUCACION ESPECIAL
DIRECCION DE PLANEACION Y SERVICIOS CLINICOS
DEPARTAMENTO DE GRUPOS INTEGRADOS EN EL D.F.

EVALUACION DEL LENGUJE.

CONSIDERACIONES

"Para establecer una planificación en la evolución del habla del niño, se debe tener en cuenta simultáneamente el fenómeno lingüístico, el neurológico y el social".

Uno de los problemas del habla no estudiados mas que superficialmente es el de la relación entre los aspectos fonético y semántico en el lenguaje.

Estas consideraciones nos llevan a reafirmar la necesidad de que una evaluación del lenguaje comprenda todos estos aspectos.

"A su vez, la evaluación debe hacerse tomando en cuenta los criterios cuanti-cualitativos de los niveles del habla que estudiamos. Los criterios cualitativos ayudan a determinar el mecanismo de -- producción de los síntomas, lo que a su vez, permite comprender mejor los procesos fisiopatológicos que los sustentan.

Por otra parte, el estudio cuantitativo da la oportunidad de establecer el grado de severidad del trastorno, pero no ofrece ninguna posibilidad de fijar pautas reeducativas por si solo".

El estudio del lenguaje así enfocado consta de:

- A.- Anamnesis o interrogatorio para establecer una historia clínica de la comunicación.
- B.- Exploración de las gnosias y las praxias relacionadas con el lenguaje: auditivo y motor verbal.
- C.- Examen de la comprensión verbal y elocución en sus diferentes niveles.
- D.- Exámenes complementarios.
- E.- Observación de los procesos neurodinámicos corticales que intervienen en los fenómenos generales del aprendizaje: atención habituación, memoria, sensopercepciones y motivación.

EXAMEN DE GROSÍAS Y PRAXIAS RELACIONADAS CON EL LENGUAJE

AUDITIVO.

A. Discriminación de ruidos:

Discriminación con palmadas _____ golpe en la mesa _____
llaves _____ monedas _____.

B. Discriminación de sonidos (Instrumentos musicales, lámina 1)

El niño oír y verá todos los instrumentos, después a su espalda, el examinador tocará un instrumento que el niño deberá identificar en el dibujo correspondiente:

triángulo _____ campana _____ tambor _____ cascabeles _____

C. Discriminación fonemática (láminas 2 y 3)

El niño señalará en la lámina correspondiente el dibujo que se le pide.

niña _____ piña _____ taza _____ casa _____ pino _____ vino _____
peso _____ queso _____ copa _____ sopa _____ tuna _____ luna _____
pato - gato - saco cama - rana - rama - dama

D. Dirección del sonido (uso de campana y pañuelo)

Teniendo el niño los ojos vendados, indicará con su mano el lugar donde cree que proviene el sonido de una campana _____

E. Reproducción de estructuras rítmicas (lámina 4)

El niño deberá reproducir las estructuras.

- Sin pantalla

- Con pantalla

ERVACIONES: Cuando el caso lo requiera se remitirá al niño para que se efectúe audiometría o estudio audiológico completo.

SECTOR OROFACIAL

F. Lengua:

Estructura lingual: dimensión, grosor, apex.

Frenillo lingual: dimensión y motricidad.

Movilidad lingual: protrucción, retrucción, movimientos horizontales, movimientos verticales, equilibrio central, movimientos rotatorios, elevación a la región alveolar, a la región palatal, a la región velar.

EXAMEN DE COMPRENSION Y ELOCUCION

PROTOCOLO

1.- Mandatos verbales (crayolas, lápiz y hojas)

Se pide al niño:

- a).- Párate y abre la puerta.
Aplaudes dos veces y siéntate.
- b).- Siéntate, toma el lápiz rojo, haz tres rueditas, dos palitos y entrégame el lápiz.
Párate, brinca tres veces, toca la pared, abre la puerta y siéntate.

2.- Causalidad.

Se pregunta al niño, "por qué crees que....."

- a).- flotan los barcos?
- b).- La luna sólo alumbra de noche?
- c).- Hay montañas grandes y chicas?

Decroly: Forma A Pregunta igual causa.

Respuesta igual efecto (láminas)

- d).- Al niño se le cae una botella, buscar la figura que muestra lo que pasó después.
- e).o Dos barcos chocan, qué pasó después?
- f).- El señor está pescando, qué pasó después?
- g).- Si usamos la máquina de coser, podemos hacer un....(completar por uso).
- h).- El cazador dispara su escopeta, buscar la figura que muestra lo que pasó.
- i).o El niño arrojó una piedra, qué ocurrió?
- j).- Llueve mucho, mucho, buscar la figura que muestra lo que pasó después.
- k).- La señorita tira agua por la ventana. Qué fue lo que ocurrió?
- l).- El niño tira al blanco con la flecha. Señalar la figura que muestra lo que ocurrió después.
- m).- Los cerillos para prender el fuego pueden provocar un.....
- n).- El señor pintaba el borde del techo subido a una escalera. Buscar la figura que muestra lo que pasó después.
- ñ).- el ciclista anduvo en su bicicleta durante un largo rato. -- Buscar la figura que muestra lo que debió hacer después.
- o).- Los niños peleaban. Buscar la figura que muestra lo que ocurrió.
- p).- El viento sopla con mucha intensidad. Mostrar lo que pasó -- después.

ESTUDIO DE LA COMPRENSION

- A.- MANDATOS VERBALES. Con las distintas categorías de órdenes se exploran la capacidad de análisis y síntesis y la capacidad - semántica.
- B.- Causalidad. Esta prueba estudia la intuición lógica del niño así como la verbalización de las relaciones causales.
- C.- Información. (ítem 3 del Metropolitan) Explora el tipo de pensamiento (operaciones preconceptuales, categorías, funcionalidad) y simultáneamente análisis y síntesis.

D.E.F.G.H. Definiciones, Absurdos verbales, Semejanzas y Diferencias, Analogías opuestas, Comprensión de situaciones.

Esta prueba proviene de cuatro fuentes diferentes (Terman M., Wisc, Descouedres, Pavner).

Ilustra sobre la calidad del pensamiento discursivo, la capacidad -- categorial y la temporalidad.

- I.- Vocabulario (Peabody), Esta prueba se aplica para explorar la -- capacidad semántica.
- J.- Reintegración verbal de palabras. A través de esta prueba es posible investigar la capacidad semántica del niño, si éste es capaz de corregir una palabra mal acentuada, demuestra el predominio del significado.
- K.- Descripción e interpretación de láminas. Se explora capacidad de síntesis, así como el contenido subjetivo agregado.
- L.- Narración. Los datos que se extraen de la narración son la estructura gramatical, tipo oracional, vocabulario temporalidad (se - cuencia temporal y uso gramatical de los verbos).
- M.- Secuencia. Explora memoria inmediata, temporalidad, así como la - capacidad de síntesis.
- N.- Memoria inmediata. Se evalúa la conservación y evocación de los- estereotipos verbales.

OBSERVACIONES: En la supervisiones donde un psicólogo atiende a los niños, el maestro de lenguaje se pondrá de acuerdo con él para valorar este aspecto y no duplicar evaluaciones.

ESTUDIO DE LA ELOCUCION

NIVEL FACILITADO

- Lenguaje facilitado por la imitación. Valora los aspectos de - capacidad de imitación verbal inmediata, así como la imitación verbal diferida, es predominantemente la prueba en la que el - nivel fonológico se puede apreciar estrictamente.
- Ritmo en la palabra. Explora imitación articulatoria y evoca-- ción prosódica cuando el paciente está viendo los labios y - - cuando se le ocultan examina imitación de articulación y prosodia.

NIVEL INTENCIONAL.

- En relación con la actividad verbal. Utilizando el mismo mate- rial que fué dispuesto para evaluar comprensión, se asientan - en este punto la articulación, integración gramatical, etc.

- - - - - o - - - - -

FORMA B. Pregunta igual efecto

Respuesta, igual causa .

- D.- Por qué la botella está rota?
- E.- Por qué se hundió el barco?
- F.- Por qué el pez está en la bandeja?
- G.- Con qué se puede coser un vestido?
- H.- Por qué el conejo está herido?
- I.- Por qué el vidrio está roto?
- J.- Por qué hay inundación?
- K.- Por qué al señor le cae agua encima?
- L.- Por qué la flecha está clavada en el blanco?
- M.- Con qué se encendió el fuego?
- *N.- Por qué el señor está en el suelo?
- Ñ.- Por qué el señor bebe agua de su botella en el camino?
- O.- Por qué al niño le sangra la nariz?
- P.- Por qué el árbol está roto?

3.- Información (metropolitan) Límites

- 3.a).- Señala lo que usa para jugar al aire libre con una pelota.
- 3.B).- Señala lo que usa el granjero cuando trabaja en la granja.
- 3.c).- Señala lo que indica qué día del mes es
- 3.d).- Señala lo que se usa para serruchar la madera.
- 3.e).O Señala lo que pone la gallina.
- 3.f).- Señala lo que se lleva en el desfile el 16 de septiembre.
- 3.g).- Señala lo que sirve para sacar fotografías.
- 3.h).- Señala lo que se utiliza para viajar en el océano.
- 3.i).- Señala lo que se pone en un aparato para escuchar música.
- 3.j).- Señala lo que crece debajo de la tierra.
- 3.k).- Señala lo que representa el mundo entero.
- 3.l).- Señala lo que duerme en una cueva todo el invierno.
- 3.m).- Señala lo que encuentras en la arena pra jugar a la orilla del mar
- 3.ⁿ *Señala lo que usar para viajar*
- 4.- Definiciones (ver la hoja correspondiente según la edad)
- 5.- Absurdos verbales (ver la hoja correspondiente según la edad).
- 6.- Semejanzas y diferencias (ver la hoja correspondiente según la edad).
- 7.- Analogías opuestas (ver la hoja correspondiente).
- 8.- Comprensión de situaciones (ver la hoja correspondiente).

6 años

4.- DEFINICIONES

- A.- qué es un lápiz?
- B.- qué es una bicicleta?
- C.- Qué es una cuchara?
- D.- Qué es una muñeca?
- E.- qué es un burro?

5.- ABSURDOS VERBALES.- El niño deberá constestar con frases completas y no solamente sí o no.

- A.- El gato ladra
- B.- Los osos hablan
- C.- María es un niño.

6.- SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS.

- A.-Cuál es la diferencia entre un pájaro y un perro?
- B.-Cuál es la diferencia entre la madera y el cristal?
- C.-Cuál es la diferencia entre un autobús y un coche?

7.- COMPRENSION DE SITUACIONES.

- A.- Qué hay que hacer cuando se tiene frío?
- B.- Qué hay que hacer cuando se tiene hambre?
- C.- qué hay que hacer cuando llueve en el momento de ir a la escuela?.
- D.- Qué harías si vieras arder tu casa?
- E.- qué hay que hacer si tienes que ir a alguna parte y pierdes el camión?

7 AÑOS

4.- DEFINICIONES.

- A.- Qué es una carta?
- B.- Qué es una tortuga?
- C.- Qué es un tenedor?
- D.- Qué es una espada?
- E.- Qué es un caramelo?
- F.- Qué quiere decir unir?

5.- ABSURDOS VERBALES.

- A.- El pez camina.
- B.- José tiene el pelo verde.
- C. Yo camino por el techo.

6.- SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS.

- A.- Cuál es la diferencia entre la madera y el vidrio?
- B.- En qué se parece una mariposa a una mosca?
- C.- En qué se parecen y en qué son diferentes un plátano y un limón.

7.- ANÁLOGIAS OPUESTAS.

- A.- Qué es lo contrario de torcido?
- B.- Qué es lo contrario de barato?
- C.- Qué es lo contrario de arriba?
- D.- Qué es lo contrario de angosto?

8.- COMPRENSION DE SITUACIONES.

- A.- Si tu papá fumara, qué le regalarías: una bicicleta, un paquete de cigarras o un libro?

- 13 -

- B.- Qué harías si te cortaras un dedo?
- C.- Qué harías si tu mamá te mandara a comprar pan y ya no ha más
- D.- Qué harías si un niño más pequeño que tú te quiere pegar?

8 AÑOS

4.- DEFINICIONES.

- A.- Qué es un globo?
- B.- Qué es un tigre?
- C.- Qué es un automóvil?
- D.- Qué es un soldado?
- E.- Qué es un martillo?
- F.- Que quiere decir curioso?
- G.- Qué quiere decir amasar?
- H.- Qué quiere decir arañar?

5.- ABSURDOS VERBALES.

- A.- Yo apago la televisión para ver las caricaturas.
- B.- No veo bien lo que me enseñas; voy a alejarme un poco más para ver mejor.
- C.- Conozco un ladrón que nunca ha robado nada.

6.- SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS.

- A.- En qué se parece un plátano y una manzana?
- B.- En qué se parece la miel y la mermelada?
- C.- En qué se diferencian el papel y el cartón?
- D.-Cuál es la diferencia entre un tenedor y un cuchillo?

7.- ANALOGIAS OPUESTAS.

- A.- Las orejas del conejo son largas, las del ratón son.
- B.- La nieve es blanca, el carbón es.
- C.- Cuando no estamos tristes estamos.
- D.- Cuando no somos valientes, somos.

8.- COMPRENSION DE SITUACIONES.

- A.- Qué debes hacer si encuentras perdido a un niño de tres años en la calle?
- B.- Qué harías si perdieras una pelota que te prestó un amigo?
- C.- Qué harías si vas camino a la escuela y ves que se hizo tarde?
- D.- Qué harías si un amigo te golpea sin querer?

9 AÑOS

4.- DEFINICIONES.

- A.- Qué es la piel?
- B.- Qué quiere decir fastidio
- C.- Qué es un diamante?
- D.- Qué quiere decir valiente?
- E.- Qué quiere decir disparate?
- F.- Qué quiere decir frotar?
- G.- Qué quiere decir fábula?
- H.- Qué quiere decir desesperarse?

5.- ABSURDOS VERBALES

- A.- Pablo ha saltado por encima de su sombra.
- B.- Cómo debo economizar, ahora alimento a mi perro con carne, leche fresca y azúcar.

6.- SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS.

- A.- En qué se parece un lapicero a un lápiz?
- B.- En qué se parece el violín y el piano?
- C.- En qué se diferencian un zapato y un guante?
- D.- En qué se diferencian los coches y los trenes?

7.- ANALOGÍAS OPUESTAS.

- A.- Los lobos son salvajes; los perros son.
- B.- El lago es tranquilo, el mar es.
- C.- Cuando el pan no está blando, está.

8.- COMPRENSION DE SITUACIONES.

- A.- Si se nos pide la opinión de una persona que no conocemos bien, qué hay que decir?
- B.- Qué harías si ves un tren que viene y te das cuenta de que se va a descarrilar porque la vía está rota?
- C.- Por qué se encierra a los criminales en la cárcel?

10. AÑOS

4.- DEFINICIONES.

- 4.a) 1.- ¿Qué es un picaporte?
- 4.b) 2.- ¿Qué es una encía?
- 4.c) 3.- ¿Qué quiere decir glotón?
- 4.d) 4.- ¿Que quiere decir héroe?
- 4.e) 5.- ¿Qué quiere decir espionaje?
- 4.f) 6.- ¿Qué quiere decir retroceder?
- 4.g) 7.- ¿Qué quiere decir aislarse?
- 4.h) 8.- ¿Qué quiere decir aflicción?

5.- ABSURDOS VERBALES.

- 5.a) 1.- Este soldado es muy valeroso. Ha matado un hormiga que caminaba por su pierna.
- 5.b) 2.- Le pregunte bajito a un señor si era tan sordo como se decía.- Ciertamente, me respondió, soy completamente sordo de ambos oídos
- 5.c) 3.- Un hombre decía: "El camino que va de mi casa a la ciudad desciende siempre hasta la ciudad y desciende siempre de la ciudad a mi casa.

6.- SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS

- 6.a) 1.- En qué se parece la cerveza y el vino?
- 6.b) 2.- En qué se parece una tijera y un sartén?
- 6.c) 3.- En qué se parecella montaña y el lago?
- 6.d) 4.- En que se diferencia el primero y el último?
- 6.e) 5.- En que se diferencian el sol y el agua?
- 6.f) 6.- En que se diferencian un kilo y un metro?

7.- ANALOGÍAS OPUESTAS.

- 7.a) 1.- Cuando no somos holgazanes (haraganes), somos.
- 7.b) 2.- Una piedra es dura, un almohadón es.
- 7.c) 3.- Los niños crecen para ser hombres, las niñas para ser.

8.- COMPRENSION DE SITUACIONES - RAZONES

- 8.a) 1.- ¿Por qué a la gente le gusta más tener un automóvil que una bicicleta.
- 8.b) 2.- Por qué en un naufragio se salva primero a las mujeres y a los niños.

9.- VOCABULARIO (Peabody)

Láminas

Se pedirá al niño que identifique en los dibujos:

- | | | |
|-----------------|---------------------------|--------------------|
| 9.a) Chofer | 9.h) ca avispa | 9.ñ) insecto |
| 9.b) ratón | 9.i) telaraña | 9.o) arma |
| 9.c) velero | 9.j) bostezo | 9.p) ídolo |
| 9.d) ambulancia | 9.k) semáforo | 9.q) globo |
| 9.e) baúl | 9.l) locomotora | 9.r) ballena |
| 9.f) anzuelo | 9.m) colmena | 9.s) montura |
| 9.g) pinza | 9.n) carretera | 10.) <i>gemela</i> |
| | | 11.) <i>camino</i> |

escarabajo
rifle
anzuelo

10.- REINTEGRACION VERBAL DE PALABRAS

Pedir al niño que corrija la acentuación de palabras.

- 10.a) - Amór pedazo de mi corazón.
- 10.b) - áرز con leché me quíero cásar.
- 10.c) - que sepá ábrir la púerta.
- 10.d) - Hormiguíta y ráton Peréz
- 10.e) - El patitó no quiere nácer.
- 10.f) - Pidén quesó lo dan huesó.

11.- DESCRIPCION E INTERPRETACION DE LAMINAS.

Lámina

Se utilizará la lámina correspondiente y se dirá al niño: "qué ves en esta lámina?". Los datos que deberán extraerse son: - tendencia analítica o sintética.- Contenido subjetivo o agregado a la descripción.

12.- NARRACION

La consigna es: "Cuéntame algo que hiciste". Se valora estructuración gramatical (tipo oracional, simples, subordinadas, integración gramatical, vocabulario). Temporalidad (noción espacial, secuencia temporal, uso gramatical de los verbos con relación a los tiempos verbales).

13.- SECUENCIA

Láminas

Pedir al niño después de escuchar la narración, que acomode las tarjetas y relate la narración.

14.- MEMORIA INMEDIATA (frases con sentido y sin sentido):

Lámina

Se pide al niño que repita la frase que se le dice.

7 AÑOS

14.a) "Entre cuatro amigos comieron un pavo con papas rellenas"

14.b) "El sol parece una inmensa medalla de oro brillante".

8 AÑOS.

Idem a los 7 años.

14.b) "El que estudia trabaja y el que trabaja honra a la patria".

10 AÑOS

14.a) "Entre cuatro amigos comieron un pavo asado con papas rellenas"

14.b) "El amor a la patria es una de las obligaciones del hombre".

FRASES SIN SENTIDO.

14.c) La vaca vuela muy ligero.

14.d) Siempre duerme mucho aquel rosal.

14.e) El fuego dará bastante frío.

14.f) Está llorando fuerte ese lápiz.

14.g) Tanto se lo mejorará el cielo.

- 18 -

ESTUDIO DE LA ELOCUCION

LENGUAJE FACILITADO POR LA IMITACION

Se explora toda la combinatoria silábica que el caso requiera y se sugiere para ello la utilización de las listas de la combinatoria silábica elaboradas por la maestra Bertha Derman.

RITMO EN LA PALABRA

Lámina Listas de palabras para la exploración de las perturbaciones en el ritmo de la palabra.

El niño deberá imitar o modificar el ritmo del examinador según éste lo indique. Las variantes son más rápido, igual y más lento.

El examinador siempre deberá mantener un ritmo constante. Las variantes de la aplicación son dos:

- Viendo el niño los movimientos de la boca del examinador.
- Sin ver los movimientos de la boca del examinador.

En relación con la ACTIVIDAD VERBAL

Se asientan en este punto las observaciones de la elocución del lenguaje que se recopilaron durante la aplicación de los items de comprensión.

EXAMEN DE ARTICULACION SONIDOS CONSONANTES

<u>Sonido C</u>	coloquio	club
<u>Inicial</u>	coina	<u>Media</u>
coma	qual	tecla
queso	cueva	inclemente
hilo	cuida	inclina
cola	cuota	eclosión
<u>cubo</u>	<u>Después de otra</u>	recluta
<u>cuna</u>	<u>Consonante</u>	<u>Con Diptongo</u>
<u>Media</u>	adquirir	Claudio
nuca	alcoba	cliente
paquete	encaje	clueca
aquí	arco	<u>Después de otra</u>
pico	Oscar	<u>Consonante</u>
acudo	excavar	inclinan
<u>Final Silábica</u>	<u>Antes de otra</u>	percloruro
acto	<u>Consonante</u>	esclavo
rector	lección	<u>Sonido CR</u>
octava	acné	cráter
tío	activo	crema
dáctil	<u>Sonido CL</u>	crima
<u>Con Diptongos</u>	<u>Inicial</u>	croco
caimán	clavo	crudo
cauto	cloro	<u>Media</u>
obsequia	clima	democracia
quiero	clara	lacre

escribe

acróbata

recrudece

Con Diptongo

criado

criollo

cruel

Después de otra

Consonante

malcriado

incredulo

describir

excreta

SONIDO CHInicial

chapa

cheque

chico

chupar

choza

Media

hacha

leche

hachita

lechuga

techo

Con Diptongo

chaira

chaucha

cheira

chueco

Después de otraConsonante

colchón

cancha

archivo

Inicial

dama

dedo

Dina

dona

duro

Medio

nada

mide

pedir

codo

maduro

Final Silábica

verdad

pared

lid

salud

Con Diptongo

dulais

deidad

deuda

diana

nadie

diurno

radio

doy

dial

dual

SONIDO D

duelo

residuo

En un complejo deConsonantes

adscripto

Después de OtraConsonante

aldea

andar

desdoblar

cerda

Antes de otraConsonante

adjetivo

admitir

adquirir

adverso

adyacente

Sonido DrInicial

drama

drenar

drino

droga

drusa

Media

ladra

padrino

cuadro

cuadrúpedo

Con Diptongo

tendrais

vendreis

vidrio

vidriera

Adriana

Después deOtra Consonante

saldrán

aldrajo

esdrújula

Asdrúbal

Apendice B

Prueba evaluativa del Departamento de Grupos Integrados en el D.F.

<u>Sonido F</u> <u>Inicial</u>	<u>Sonido "FL"</u> <u>Inicial</u>	<u>Sonido "FR"</u> <u>Inicial</u>
Fama	flaco	frase
feliz	flete	frascos
fino	flictona	fresca
foca	flota	frisco
fumar	flujo	frito
<u>Media</u>	<u>Medio</u>	frota
rifa	inflado	fruta
jefe	rifle	<u>Media</u>
afino	aflige	sufra
tufo	reflota	cofre
<u>Final Silábica</u>	afluye	Africa
nafta	<u>Con Diptongo</u>	sufro
oftálmica	flauta	infructuoso
puf	afluente	<u>Con Diptongo</u>
<u>Con Diptongos</u>	afluir	fraile
faisán	superfluo	fraude
fauna	<u>Después de</u> <u>otra Consonante</u>	freidor
afeitar	influjo	friega
feudo	desflecar	frucción
cofia		

2.

Después de otra
Consonante

Alredo

infractor

disfrutar

SONIDO "G"Inicial

gato

guerra

guiso

goma

gula

Media

manga

pague

águila

mago

regula

Final Silábica

agnóstico

interregno

digno

dogma

pugría

Con Diptongos

gaita

gaucho

guitar

alguien

guión

agua

cigüeña

pinguino

antiguo

Después de otra
Consonante

dogma

pugna

Sonido "GL"
Inicial

glacial

glioma

glicina

globo

glucosa

Media

regla

inglés

reglita

siglo

deglutir

Con Diptongo

glauco

ganglio

Después de otra-
consonante

tinglado

desglosar

Sonido "GR"Inicial

grano

grasa

grito

grosero

gruta

Media

negra

tigre

agrisado

agro

negro

agrupar

Con Diptongo

grey

agria

grieta

agrijo

gruesa

Después de otra
Consonante

ingrata

desgranar

Sonido "j"

(ge - gi)

Inicial

jamón

jefe

giro

jota

jugo

Media

teja

agenda

tejido

ají

cejudo

Final Silábica

carcaj

reloj

Después de otra
Consonante

adjetivo

objeto

álgido

enjambre

tarjeta

desjuntar

Con Diptongo

jaula

regia

sugiere

agio

Juana

juego

juicio

<u>Sonido L</u>	saliente	selva
<u>Inicial</u>	palio	calzado
lago	evaluar	aljibe
loma	Luisa	
lima	luego	
lona	<u>Después de otra</u>	
luna	<u>Consonante</u>	
<u>Media</u>	enlodar	
tela	ariequín	
dilema	aislar	
colina	<u>Antes de Otra</u>	
pelo	<u>Consonante</u>	
saludo	alba	
<u>Final Silábica</u>	palco	
mal	balde	
tonal	alfajor	
ágil	alga	
sol	aljaba	
tul	alma	
<u>Con Diptongo</u>	alnado	
laico	alpaca	
laudo	alquitrán	
ley	alrededor	
leido	excelso	
aliado	alto	

<u>Sonido LL</u>	<u>Sonido M</u>	<u>Después de otras</u>
<u>Inicial</u>	<u>Inicial</u>	<u>consonantes</u>
llama	mano	calma
lleno	masa	arma
llora	miga	asma
lluvia	modo	admitir
<u>Media</u>	<u>mano</u>	<u>Antes de otra</u>
silla	mudo	<u>Consonante</u>
callo	<u>Media</u>	ómnibus
gallina	cama	tiempo
pollo	come	siembra
<u>Con Diptongo</u>	amigo	
llueve	pomo	
	fámula	
	<u>Final Silábica</u>	
	ámbar	
	émbolo	
	impar	
	compás	
	rumbo	
	<u>Con Diptongos</u>	
	maizal	
	miedo	
	premio	
	camuatí	
	muela	

<u>Sonido N</u>	nematico	enjuto
<u>Inicial</u>	tenía	enlace
nabo	nieve	enlazado
nabito	genio	enmascarado
neto	anual	conquista
nido	nuevo	
nene	continuo	
noto	<u>En un Complejo</u>	
nuca	<u>de Consonantes</u>	
nudo	consta	
<u>Media</u>	<u>Después de otra</u>	
pana	<u>Consonante</u>	
pone	acné	
Anita	digno	
cono	ómnibus	
anuda	terreno	
<u>Final Silábica</u>	lezna	
pan	connatural	
satén	<u>Antes de otra</u>	
cojín	<u>Consonante</u>	
con	anclas	
común	ancas	
<u>Con Diprongo</u>	candado	
naipe	anfora	
nauta	manga	
	conjunto	

Sonido ÑInicial

ñandú

ñoño

Media

mañana

añejo

teñido

niño

señudo

Sonido PInicial

pala

pesa

pisa

pomo

puma

Media

sopa

áspero

repisa

sapo

apuro

Final Silábica

apto

reptil

cripta

opta

abrupto

Con Diptongo

paisano

paura

peinar

pienso

puente

Antes de otraConsonantes

opción

psicólogo

apto

Sonido PLInicial

plato

pleno

plomo

pluma

Media

copla

tiple

aplica

soplo

despluma

Con Diptongo

aplausos

pleito

pleura

amplia

Después de otraConsonante

complacer

desplumar

Sonido Pr
Inicial

prado

preso

prima

prosa

premio

Media

apremio

oprime

imprudente

Con Diptongo

aprieto

prioridad

prueba

Después de otraConsonante

imprime

desprender

<u>Sonido R</u>	cargo	reyna
<u>Media</u>	gorgeo	reuma
cara	Carlos	riesgo
mire	arma	barrio
erizo	carne	arriar
aro	arpa	rueda
erudito	arquero	ruina
<u>Final Silábica</u>	corzo	carruaje
mar	carta	<u>Después de otra</u>
ver	servir	<u>Consonante</u>
ir	<u>Sonido RR</u>	enramada
temer	<u>Inicial</u>	alrededor
caer	rama	
<u>Con Diptongo</u>	remo	
gloria	rifa	
carey	roca	
parietal	ruta	
oriundo	<u>Media</u>	
notorio	garra	
<u>Antes de Otra</u>	corre	
<u>Consonante</u>	arriba	
árbol	arroja	
arco	arrulla	
tarde	<u>Con Diptongo</u>	
puerta	raíz	
huérfano	raudo	

<u>Sonido "S"</u>	
<u>Inicial</u>	seis
sapo	Asia
seda	siega
silla	potasio
sopa	suero
soga	<u>Después de otra Consonante</u>
suma	absoluto
<u>Media</u>	insano
casa	psicólogo
asado	terso
arasado	<u>En un Complejo de Consonantes</u>
pases	abstener
casita	absorto
oso	itsmo
asume	<u>Antes de otra Consonante</u>
<u>Final Silábica</u>	astilla
más	estima
revés	esposa
mis	espina
tos	escaso
pis	
<u>Con Diptongo</u>	
sainete	
sauca	

<u>Sonido "T"</u>	<u>En un Complejo</u>	trompo
<u>Inicial</u>	<u>de Consonantes</u>	tronco
tapa	obtusos	trampa
tapo	obtiene	tranvía
tipo	ostenta	tropa
topo	<u>Después de otra</u>	tren
toque	<u>Consonante</u>	<u>Final</u>
tina	abstracción	potro
toma	obstinado	catre
<u>Media</u>	entierro	sastre
bata	entonado	salitre
nata	estambre	litro
gato	obstrucción	lustre
cita	enterado	<u>Con Diptongo</u>
roto	actuación	<u>trío</u>
moto	activo	traer
<u>Final de Sílabas</u>	entusiasmo	trueno
itsmo	<u>Antes de Otra</u>	traído
atmósfera	<u>Consonante</u>	trueña
<u>Con Diptongo</u>	catsup	<u>Después de otra</u>
tío	istmo	<u>Consonante</u>
tea	etnólogo	antro
tiene	atmosférico	centro
tiempo	<u>Sonido Tr</u>	entra
patio	<u>Inicial</u>	ultra
	trueno	estrella

Apendice C

Programa de Entrenamiento realizado por un Terapeuta del Departamento de Grupos Integrados en el Distrito Federal.

- Programa motor básico
- Ritmo
- Noción Temporo-espacial
- Ejercicios de relajación
- Ejercicios de respiración
- Ejercicios de soplo y absorción
- Vocalizaciones afonas y sonoras,
largas y cortas, pausadas
- Repetición de sílabas directas e indirectas
con los fonemas alterados
- Ejercicios de punto y modo de articulación de
los fonemas b-m-d-l-t-c-r-r̄
- Ejercicios orofaciales y linguales
- Repetición de palabras con los fonemas alterados en
posición inicial media y final
- Repetición de palabras polisílabas, frases y oraciones,
con los fonemas alterados
- Narración de cuentos, descripción de estampas

Programa motor Básico

1. Arrastrarse boca abajo hacia adelante
2. Arrastrarse boca abajo hacia atrás
3. Rodar acostado en el piso
4. Sentado avanzar hacia adelante
5. Sentado avanzar hacia atrás
6. El cangrejo
7. Caminar en cuclillas
8. "La rana"
9. gatear
10. "El Elefante"
11. Caminar estando hincado
12. Caminar diciendo -voy voy voy-
13. Avanzar bailando diciendo -bailo bailo bailo-
14. Marchar
15. Correr
16. Saltar con los pies juntos
17. Saltar con los pies abiertos
18. Saltar abriendo y cerrando los pies
19. Girar avanzando
20. Caminar de puntas
21. Caminar de talones

22. Caminar de lado
23. Marchar de lado
24. Caminar de lado cruzando los pies
25. Cruzar los pies caminando hacia adelante
26. Caminar hacia atras cruzando los pies

Ejercicios Orofaciales y Linguales

1. Mover la cabeza de arriba a abajo
2. Mover la cabeza de izquierda a derecha
3. Elevar y bajar los hombros
4. Elevar primero el hombro izquierdo y despues el derecho
5. Llevar los brazos arriba y abajo
6. Adelante y atras
7. A la derecha y a la izquierda
8. Cogiéndose los codos llevarlos hacia arriba y hacia abajo
9. Llevarlos de derecha a izquierda
10. Doblar y desdoblar los brazos.
11. Flexionar y extender muñeca
12. Flexionar las muñecas alternadamente
13. Girarlas con la palma hacia adentro y hacia afuera
14. Girarlas alternadamente
15. Cerrar y abrir las manos
16. Cerrarlas y abrirlas alte madamente
17. Doblar la cintura
18. Elevar las piernas alternadamente
19. Llevarlas hacia atras
20. Doblar las rodillas
21. Flexionar las rodillas como "galope"

22. Pararse en puntas y talones
23. Abrir y cerrar las puntas de los pies
24. Separar y juntar los talones

- Acostar al niño con los ojos cerrados, con voz baja decirle que se ponga flojo "como de trapo", empezar de arriba a abajo del cuerpo o viceversa pero siguiendo un orden. Después decirle poco a poco que vuelva a ponerse "duro".

- En la misma posición pedirle al niño que tome aire por la nariz reteniéndolo en la parte baja del estomago y arrojándolo por la boca poco a poco. Hacer ésto varias veces no más de 7 u 8 en una sesión, posteriormente se hará en posición sentado y parado.

- En la misma posición (sentado) hacer ejercicios de soplo. Soplar papelitos, confeti, agua con popotes, pelotas de ping-pong, plumas, silbatos, espanta suegras, serpentinas, rehiletes, velas, etc.

- Vocalizaciones. Pedir al niño que tome aire por la nariz y al arrojar el aire produzca el sonido de un determinado fonema. Al mismo tiempo que sigue un laberinto en su cuaderno o trazar alguna figura relacionada con el fonema deteniéndose cuando termine la vocalización.

- Punto y modo de articulación de los fonemas b-m-d-l-t-c-r-r̄.

Frente al espejo junto con el niño articular el fonema a trabajar por ejemplo l pedir al niño que imite la posición de los órganos de articulación, en caso de que no la imite ayudar al niño a colocar la lengua y los labios en la posición correcta auxiliándose de un abateleguas, hacer ésto repetidas veces hasta lograr la memoria de la posición de los órganos de articulación.

- Ejercicios Orofaciales y linguales previos al anterior ejercicio.

Hacerlo primeramente frente al espejo junto al niño.

- Abrir y cerrar la boca a diferentes velocidades.
- Desplazar los labios de uno a otro lado de la cara.
- Estirar y fruncir los labios.
- Pasar la lengua sobre los labios en forma circular hacia el lado izquierdo y derecho.
- Llevar la lengua hacia las comisuras de los labios.
- Morderse la lengua.
- Subir y bajar la lengua fuera de la boca.
- Subir y bajar la lengua tocando la región alveolar. (atrás de los dientes superiores e inferiores).
- Hacer trompetillas.
- Tocar con la lengua la parte interna de las mejillas.
- Llevar la lengua desde la parte de atrás del paladar hasta los dientes.
- Colocar un chicle o chicloso en el paladar para que el niño se lo despegue con la lengua.

Sílabas Directas e Indirectas. - Después de los ejercicios de punto y modo de articulación pedir al niño que reproduzca las sílabas con el fonema a trabajar al mismo tiempo que haga un trazo, coloree, ensarte, rasgue o pegue papel en una figura relacionada con el fonema por ejemplo:

la	al	a
lo	ol	o
lu	ul	i
le	el	u
		e

Palabras repetición de palabras con el fonema que se está trabajando asociándolo con la ilustración correspondiente a la palabra primeramente el fonema en posición inicial posteriormente media y final, ejemplo:

lalo	lazo	loro	letra
vela	cola		caldo
azúl	sal	sol	soldado

Articulación corporal. - Repetir palabras marcando las sílabas con diferentes movimientos del cuerpo.

- Repetición frases y oraciones
- Narración de cuentos y descripción de estampas
- Ritmo
- Ubicación T. E.

INICIAL	O	D	A	S	M	E	D	I	A	O	D	A	S
<i>bolo</i>					<i>llueve</i>								
<i>bata</i>					<i>lavo</i>								
<i>bueno</i>					<i>sube</i>								
% de respuestas correctas:													
<i>chico</i>					<i>coche</i>								
<i>chava</i>					<i>mocho</i>								
<i>Chelo</i>					<i>tache</i>								
% de respuestas correctas:													
<i>foca</i>					<i>tifo</i>								
<i>fino</i>					<i>café</i>								
<i>fuma</i>					<i>sofá</i>								
% de respuestas correctas:													
<i>gueto</i>					<i>amigo</i>								
<i>goma</i>					<i>magui</i>								
<i>guiso</i>					<i>soga</i>								
% de respuestas correctas:													
<i>jura</i>					<i>reja</i>								
<i>gis</i>					<i>lija</i>								
<i>Jorge</i>					<i>cajara</i>								
% de respuestas correctas:													
<i>pala</i>					<i>copo</i>								
<i>piso</i>					<i>hipo</i>								
<i>pule</i>					<i>lope</i>								
% de respuestas correctas:													

E	D	A	O	D	A	S	F	I	N	A	L	O	D	A	S	
ora							salir									
ira							color									
iro							coger									
orbo																
rde																
arco																
orzo																
rte																
arlos																
rmar																
arpa																
margo																

Porcentaje de respuestas correctas:

N	I	C	I	A	L	O	D	A	S	M	E	D	I	A	O	D	A	S
aza										meta								
ema										elcfe								
po										luto								

Porcentaje de respuestas correctas:

ema										arillo								
ave										lajo								
ute										milla								

Porcentaje de respuestas correctas:

N	I	C	I	A	L	O	D	A	S	M	E	D	I	A	O	D	A	S

Porcentaje de respuestas correctas:

N	I	C	I	A	L	O	D	A	S	M	E	D	I	A	O	D	A	S

Porcentaje de respuestas correctas:

N	I	C	I	A	L	O	D	A	S	M	E	D	I	A	O	D	A	S

Porcentaje de respuestas correctas:

INI	I	A	L	O	D	A	S	M	E	D	I	A	O	D	A	S	F	I	N	A	L	O	D	A	S
<i>loma</i>								<i>milo</i>									<i>sal</i>								
<i>luto</i>								<i>Elisa</i>									<i>papel</i>								
<i>lima</i>								<i>chula</i>									<i>col</i>								
								<i>calvo</i>																	
								<i>celda</i>																	
								<i>delfin</i>																	
								<i>algo</i>																	
								<i>calma</i>																	
								<i>activa</i>																	

Porcentaje de respuestas correctas:

INI	I	A	L	O	D	A	S	M	E	D	I	A	O	D	A	S	F	I	N	A	L	O	D	A	S
<i>dime</i>								<i>sudo</i>									<i>bondad</i>								
<i>dale</i>								<i>mide</i>									<i>ciudad</i>								
<i>ducha</i>								<i>toda</i>									<i>verdad</i>								

Porcentaje de respuestas correctas:

sapo					hace					Tomás									
cita					misa					los									
sube					cosa					Jonás									
					pasto														
					muslo														
					casco														
					misma														
					suspiro														

Porcenta de respuestas correctas:

M	E	D	A	O	D	A	S
piña							
niño							
puñuelo							
% de respuestas correctas:							

Elaboro el presente trabajo: *Psic. Laura García Ros s.*

NOTA: Las listas son las mismas incluidas en el "MAN AL PA-
RA LA CORRECCION DE PROBLEMAS DE PRO UNCIACION" de *García Rosas, Laura y Velázquez Andr de, Eli--*
sa. 1978.

NOMBRE DEL NIÑO

EDAD

GRADO

CENTRO

PSICOLOGO

FECHA

INICIAL	O	D	A	S	MEDIA	O	D	A	S
ASMA					ESCRIBE				
CRANEO					MICRA				
CRUDO					MICROBIO				
CRISTAL					ACRILAN				

PORCENTAJE DE RESPUESTAS CORRECTAS:

INICIAL	O	D	A	S	MEDIA	O	D	A	S
DRAGON					CUADRO				
DRACULA					CEDRO				
DRAMA					LEDRON				
DRINQUE					PADRE				

PORCENTAJE DE RESPUESTAS CORRECTAS:

INICIAL	O	D	A	S	MEDIA	O	D	A	S
GRANDE					TIGRE				
GRILLO					NEGRO				
GRUPO					AGRIO				
GRASA					LAGRE				

PORCENTAJE DE RESPUESTAS CORRECTAS:

INICIAL	O	D	A	S	MEDIA	O	D	A	S
GRUPO					GRUETA				
GRAS					GRUETA				
GRIN					OSTRA				
GRUCHA					CUATRO				

PORCENTAJE DE RESPUESTAS CORRECTAS:

NOMBRE DEL NIÑO

EDAD

GRADO

CENTRO

POSICION

FECHA.

INICIAL	O	D	A	S	MEDIA	O	D	A	S
LADIS					REGLA				
LOBO					INGLES				
LAS					SIGLO				
LORIA					ANGLO				

PORCENTAJE DE RESPUESTAS CORRECTAS:

INICIAL	O	D	A	S	MEDIA	O	D	A	S
RILO					CARRICO				
RUBBA					CUMPA				
RISA					APRENDE				
PROMESA					CAPRI				

PORCENTAJE DE RESPUESTAS CORRECTAS:

INICIAL	O	D	A	S	MEDIA	O	D	A	S
RIACA					LIBRO				
RABO					ABRIGO				
RUBA					SUMERA				
ROMA					CORRE				

PORCENTAJE DE RESPUESTAS CORRECTAS:

INICIAL	O	D	A	S	MEDIA	O	D	A	S
RUTA					COPRE				
RESA					AFRICA				
RASA					ALFREDO				
RSAQ					ASUFRE				

APENDICE "E"

- 1) Consonantes, son los sonidos obstaculizados que requieren del franqueamiento de dicho obstáculo.
- 2) Grupos consonánticos homosilábicos se les llama a dos sonidos consonánticos, que se encuentran juntos dentro de la palabra y no están interrumpidos por el límite que establece la división silábica. Esta clasificación incluye solamente a las consonantes /P/, /B/, /F/, /K/, /D/, /G/, /T/ seguidas de /R/ o /L/.
- 3) Grupos consonánticos heterosilábicos son los grupos conformados por dos elementos consonánticos que se encuentran interrumpidos por el límite que establece la división silábica.
- 4) Grupos consonánticos mixtos son todos aquellos integrados por un grupo consonántico homosilábico precedido de uno o más segmentos consonánticos.
- 5) Vocales, son aquellos sonidos que se emiten sin la presencia de obstáculos en la articulación.
- 6) Grupos vocálicos, son dos o tres vocales reunidas dentro de la palabra.

1. - Invito	19. - espada	37. - anda	55. - pulpo	73. - objeto	91. - Adrián
2. - Alvaro	20. - simple	38. - calcar	56. - Israel	74. - omnibus	92. - preso
3. - hambre	21. - capturar	39. - escrito	57. - enlaze	75. - cápsula	93. - aprieta
4. - cambio	22. - exprimir	40. - acné	58. - aldea	76. - afgano	94. - plátano
5. - árbol	23. - exposición	41. - confeti	59. - cuerpo	77. - entrada	95. - aplauso
6. - absoluto	24. - compra	42. - esfera	60. - lancha	78. - esclavo	96. - trabajo
7. - desván	25. - explosión	43. - chisme	61. - alzar	79. - transcribe	97. - atraviesa
8. - adquiero	26. - entero	44. - enseña	62. - Enrique	80. - actriz	98. - alacrán
9. - andadera	27. - estaba	45. - persona	63. - adviene	81. - abstraer	99. - reflejo
10. - pierdo	28. - cuarto	46. - enjuagar	64. - alfiler	82. - construye	100. - ofrece
11. - admiro	29. - alto	47. - tarjeta	65. - alrededor	83. - instituto	101. - flota
12. - tendría	30. - entrada	48. - alma	66. - enmicar	84. - perspicaz	102. - fresa
13. - desde	31. - estrella	49. - arma	67. - musgo	85. - átlas	103. - cruz
14. - tengo	32. - actor	50. - cuerno	68. - exámen	86. - brazo	104. - bloque
15. - algodón	33. - instrumento	51. - enlodar	69. - isla	87. - abre	105. - hable
16. - largo	34. - cinco	52. - cisne	70. - Itzel	88. - dragón	106. - clase
17. - signo	35. - arco	53. - sexto	71. - abdomen	89. - lágrimas	107. - aclarar
18. - campo	36. - escuela	54. - Carlos	72. - obtiene	90. - gris	108. - Tláloc
				109. - globo	110. - siglo

APENDICE "G"

A continuación se exponen las reglas que se deben seguir para organizar la secuencia de presentación de: sílabas, palabras y oraciones.

Posición Inicial

Sílabas Tipo 1:

Consonante o grupo consonántico de interés articulatorio, más una vocal.

Sílabas Tipo 2:

Consonante o grupo consonántico de interés articulatorio más dos vocales.

Sílabas Tipo 3:

Consonante o grupo consonántico de interés articulatorio más una vocal y una consonante.

Posición Media

Sílabas Tipo 1:

Consonante o grupo consonántico de interés articulatorio en posición intervocálica.

Posición Final

Sílabas Tipo 1:

Consonante de interés articulatorio, precedida de una vocal

PALABRAS

Posición Inicial

Palabras tipo 1

Sílaba tipo 1 mas otra sílaba

Palabras tipo 2

Sílaba tipo 2 mas otras sílabas

Palabras tipo 3

Sílaba de tipo 3 mas otras sílabas.

Posición Media

Palabras tipo 1

Una consonante mas consonante o grupo consonántico de interés articulatorio en posición intervocálica.

Palabras tipo 2

A) Una consonante mas un grupo vocálico mas la consonante o grupo consonántico de interés articulatorio mas una vocal.

B) Vocal mas consonante, mas consonante o grupo consonántico de interés articulatorio en posición intervocálica.

Palabras tipo 3

A) Consonante mas consonante o grupo consonántico de interés articulatorio en posición intervocálica mas vocal.

B) Sílabas que tiene en posición inicial una vocal y se encuentra cerrada por el sonido de interés, mas otras sílabas que tienen en posición inicial una consonante o grupo consonántico

Palabras Tipo 4

Sílabas que tiene en posición inicial una consonante y que está cerrada por el sonido de interés mas otras sílabas que tienen en posición inicial una consonante o grupo consonántico.

Posición Final

Palabras Tipo 1

A) Sílabas que tiene en posición inicial una consonante y está cerrada por el sonido de interés

B) Sílabas que tiene en posición inicial una consonante o grupo consonántico seguida de un grupo vocálico cerrado por el sonido de interés

Palabras Tipo 2

A) Sílabas abiertas más sílabas cerradas por el sonido de interés

B) Sílabas cerradas, más sílabas cerradas por el sonido de interés.

MUESTRA II

Corresponde a la Encuesta Mx-138, Cinta Mx-CX-A y B. Duración: una hora. Diálogo dirigido. Tema: La industria química. El informante (nº 56 de nuestro archivo general) es un hombre de 25 años, soltero, natural de Irapuato (Guanajuato), que reside en la ciudad de México desde pocos meses después de su nacimiento. He hecho viajes por el interior del país únicamente. Profesión: Ingeniero químico. Habla, inglés, y lee francés y alemán. Su padre es oriundo de la ciudad de Oaxaca, y su madre de Chilpancingo (Guerrero).

Inf. —Sí, perfecto. ¿Ya está trabajando?

Enc. —Sí, hombre.

Inf. —¡No, no!

Enc. —Anda, empieza. Dime por qué te metiste a ingeniero químico...

Inf. ~~X~~ Bueno, mira. En primer lugar... la ingeniería química en México... pues... es una carrera que ha tenido un... un cauce bastante fuerte, en sí, por la falta de técnicos que hacía... falta aquí en el país. Generalmente, es necesario en México... cuantificar... —se puede decir— las carreras técnicas, con una serie de elementos aptos para desarrollar ese tipo de profesión ¿verdad? Entonces... eh... en lo personal, en lo personal me interesó la carrera en sí porque me ha gustado el aspecto de laboratorio, el aspecto de investigación. Entonces, en la propia Secundaria, en las mismas cátedras que se llevaban de química, de física, pues ya le van haciendo a uno formar un determinado carácter, ya de lo que va a hacer uno cuando llega a la edad en la que estoy. Entonces, de acuerdo con mis... las pláticas que he tenido con los profesores en Preparatoria... pues me encauzaron para seguir ese tipo de profesión, en la cual... pues... estoy muy contento. ~~X~~

Enc. —Bueno; pero fíjate que... una cosa: A uno muchas veces le gustan muchas cosas, pero desde Secundaria no sabe qué es lo que va a estudiar, y tú sí.

Inf. —Pues fíjate que no. Será una cosa rara, pero sí... ya me enfocaba yo al aspecto químico... sí.

Enc. —¿Sí?

Inf. —Sí.

Enc. —¿Por qué? ¿Por los maestros o porque ya era tu vocación?

Inf. —No, pues yo lo considero porque era mi vocación ¿verdad?

	# - V	V - V	V - #	2 - V - C	C - V	# - V	3 V - V
B	////	///			n → /		
d	/// /// //	/// /	//	r → /	r → // n → ///		
g	/	///					

	#-V	V-V	V-#	2V-C	C-V	#-V	3V-V
P	 		:	t → 1	S →	-r → -l → 1	
t		 			S → r → 1 l → h → p → 1 k →		
K	 /	 		n → t →	r → 1 n → 1		

	#-V	V-V	V-#	QV-C	C-V	#-V	V-V
f	///	////					
s	/// III	/// /// ///	/// /// /// /// III	t → /// p → // m → /	r → // h → //		
x	/	//			n → /		
y	////	/					
z							

	# - V	V - V	V - #	2 V - C	C - V	# - V	3 V -
K		/// /// ///	/// ///	t → / d → // s → // k → / m → //	d → /	p → /// /	
V		///					

nd \rightarrow 3

nt \rightarrow 8

nk \rightarrow 1

~~kn \rightarrow 2~~

ns \rightarrow 3 dif \rightarrow 1

nx \rightarrow 1 dif \rightarrow 1

ng \rightarrow 1 dif \rightarrow 1

~~rd \rightarrow 2~~

dr \rightarrow 4

~~nd \rightarrow 3~~

~~#br \rightarrow 6~~

pt \rightarrow 1

~~sp \rightarrow 2~~

#pr \rightarrow 5

#pl \rightarrow 1 ✓

~~nk \rightarrow 1~~
~~kn \rightarrow 2~~

st \rightarrow 5

sp \rightarrow 2

sm \rightarrow 1

~~rs \rightarrow 2~~

~~ns \rightarrow 2~~

X { ~~rx \rightarrow 1~~ }

~~st \rightarrow 4~~

~~vt \rightarrow 1~~

~~ft \rightarrow 2~~

~~nt \rightarrow 8~~

~~pt \rightarrow 1~~

~~kt \rightarrow 2~~

nohay { ~~orisisic fi~~ }

m { ~~sm~~ → 1
~~rm~~ → 2

f { ft → 2
 pm → 1
 #pl → 1

k { vt → 1
 rd → 2
 vs → 2
 rk → 1
 vm → 2
 rd → 1
 #pr → 6

Ⓟ	12	6	2
ⓖ	1	3	
ⓗ	10	3	
Ⓢ	6	5	
Ⓚ	21	10	
Ⓛ	5	4	
Ⓜ	8	15	23
Ⓝ	1	2	
Ⓟ	4	1	
Ⓠ	9	4	
Ⓡ	1	12	22
Ⓢ	1	—	—
Ⓣ	—	—	—



10/11

10/11

CAPITULO IV

6	8	
A	S	A
18	—	—
(P)	(K)	(Y)

CITAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Bouton CH. P. El desarrollo del lenguaje, Buenos Aires Ed. Heumul, y UNESCO, 1976 p.15
- (2) Ibid. p. 14
- (3) Fraisse P. La psicolingüística, Paidós 1972 p. 11
- (4) Nieto M. El niño disléxico, México. Ed. Fournier 1975
- (5) Apuntes del Departamento de Grupos Integrados. In formación recopilada de los apuntes de un miembro de la sección de capacitación de dicho departamento.
- (6) Ibid.
- (7) Ibid.
- (8) García R. y Valásquez A. Manual para la corrección de problemas de pronunciación. Tesis profesional, México, 1978 p.4
- (9) Ibid p.4
- (10) Apuntes del Departamento de Grupos Integrados. Op. cit.
- (11) Ibid.
- (12) Castro L. Diseño experimental sin estadística. Usos y restricciones en su aplicación a las ciencias de la conducta. México, Ed. Trillas 1977
- (13) García R. y Velásquez A.E. Terapia de Lenguaje: errores de articulación un enfoque experimental. Tesis profesional, México D.F. 1978.
- (14) Ibid.
- (15) Ibid.
- (16) Sol Saporta Frequency of consonant clusters. Lenguaje journal of the linguistic society of America, 1955, 31, 25
- (17) Lope Blanch, Juan M. (coordinador) El habla de la Ciudad de México U.N.A.M. 1970

(18) Laurenco Filho Tests A.B.C.

(19) Amador Hernández M. Fonología del español hablado por cuatro niños de dos a tres años. México, tesis de maestría, 1978

(20) Avila R. Ponencia sobre el léxico infantil de México 1978

B I B L I O G R A F I A

Amador Hernández M. Fonología del español hablado por cuatro niños de dos a tres años. México, Tesis de maestría, 1978

Alarcos Llorach E. Fonología española. Madrid. Ed. Gredos 1976

Alcalá A. El concepto de corrección y prestigio lingüísticos. Programa Nacional de Formación de Profesores, 1972

Avila R. Ponencia sobre el léxico infantil de México 1978

Benett, C.W. Articulation training of two hearing-impaired girls. Journal of applied behavior analysis 1974, 7, 439- 445.

Bailey, J.S., Timbers, G.D., Phillips, E.L. y Wolf, M.M. Modification of articulator errors of the delinquents by their peers. Journal of applied behavior analysis. 1971, 4, 265- 281.

Bouton Ch. P. El desarrollo del lenguaje, Buenos Aires. Ed. hemul y UNESCO, 1976

Castro I. Diseño experimental sin estadística. Usos y restricciones en su aplicación a las ciencias de la conducta. México, Ed. Trillas 1977 (segunda impresión de la primera edición 1975)

García R.L. y Velasquez A.E. Manual para la corrección de problemas de pronunciación. Tesis profesional, México, 1978

Grupos Integrados, apuntes proporcionados por un miembro de la Dirección del Departamento en el D.F.

García R.L. y Velásquez A.E. Terapia de lenguaje: errores de articulación un enfoque experimental. Tesis profesional, México D.F. 1978.

Hayne W. Reese, Lewis P. Lipsitt Psicología experimental infantil. México, Ed. Trillas 1975

Kohnston, J.M. Johnston, G.T. Modification of consonant speech-sound articulation in young children. Journal of applied behavior analysis. 1972, 233-243.

Johnson, W., Darley, F. and Spriesterbach, D. Diagnostic methods in speech pathology. New York: Harper and Row, 1963

Laurenco Filho Tests A.B.C.

Lope Blanch, Juan M (coordinador) El habla de la Ciudad de México U.N.A.M., 1970

Mayne Isaacs, James T. y Goldiamon I. Aplicación de técnicas de condicionamiento operante para reinstalar la conducta verbal de los psicóticos. Control de conducta humana vol. 1.

México. Ed. Trillas 1976

Moreno de Alva Estructura de la lengua española. Programa Nacional de Formación de Profesores. Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior. México, 1972.

Mc. Guigan Psicología Experimental México Ed. Trillas 1971

Murdock J. Y. García E.E., Hardman, M.N. Journal of applied behavior analysis, 1977, 10, 717-733.

Nieto M. El niño disléxico, México. Ed. Fournier, 1975

Piaget J. Ajuriaguerra J. Bresson F., Fraise P., Inhelder B., Oléron P. Introducción a la psicolingüística. Argentina. Ed. Nueva Visión, 1977

Ralph L. Shelton, Johnson F. Anita, Ruscello M. D., and Arut B.W. Assessment of parent-administered listening training for preschool children with articulation deficits. Journal of speech and hearing disorders, 1978, 43, 242

Reynolds G.S. Compendio de condicionamiento operante. México. Traducción sin editar

Rives Mesta E. Técnicas de modificación de conducta, su aplicación al retardo en el desarrollo. México Ed, Trillas 1976

Ronald L. Webster. Tartamudeo: un modo de eliminarlo y explicarlo. Control de conducta Humana vol. 2 México. Ed. Trillas 1976.

Skinner, B.F. Verbal behavior. New York: Appleton Century- Crofts, 1957

Skinner, B.F. The behavior of organisms. New York: Appleton Century- Crofts. Inc, 1938.

Skinner, B.F. Ciencia y Conducta Humana, Barcelona, Ed, Fontanella, 1970.

Sidney M. Bijow, Donald M. Baer. Psicología del desarrollo in fantil. Teoría empírica y sistemática de la conducta. México Ed. Trillas, 1969.

Sol Saporta and Donalson Cassification of intervocalic clusters. Lenguaje Journal of the linguistic society of America. 1958, 34, 261.

Sol Saporta . Frequency of consonant clusters. Lenguaje journal of the linguistic society of America. 1955, 31, 25

Ulrich R. Stachnik T. Mabry, J. Control de conducta humana vol.1 México Ed. Trillas 1976.

Van Riper, C. Speech correction: Principles and methods. Englewood Cliffs. N.J. Prentice Hall, 1972